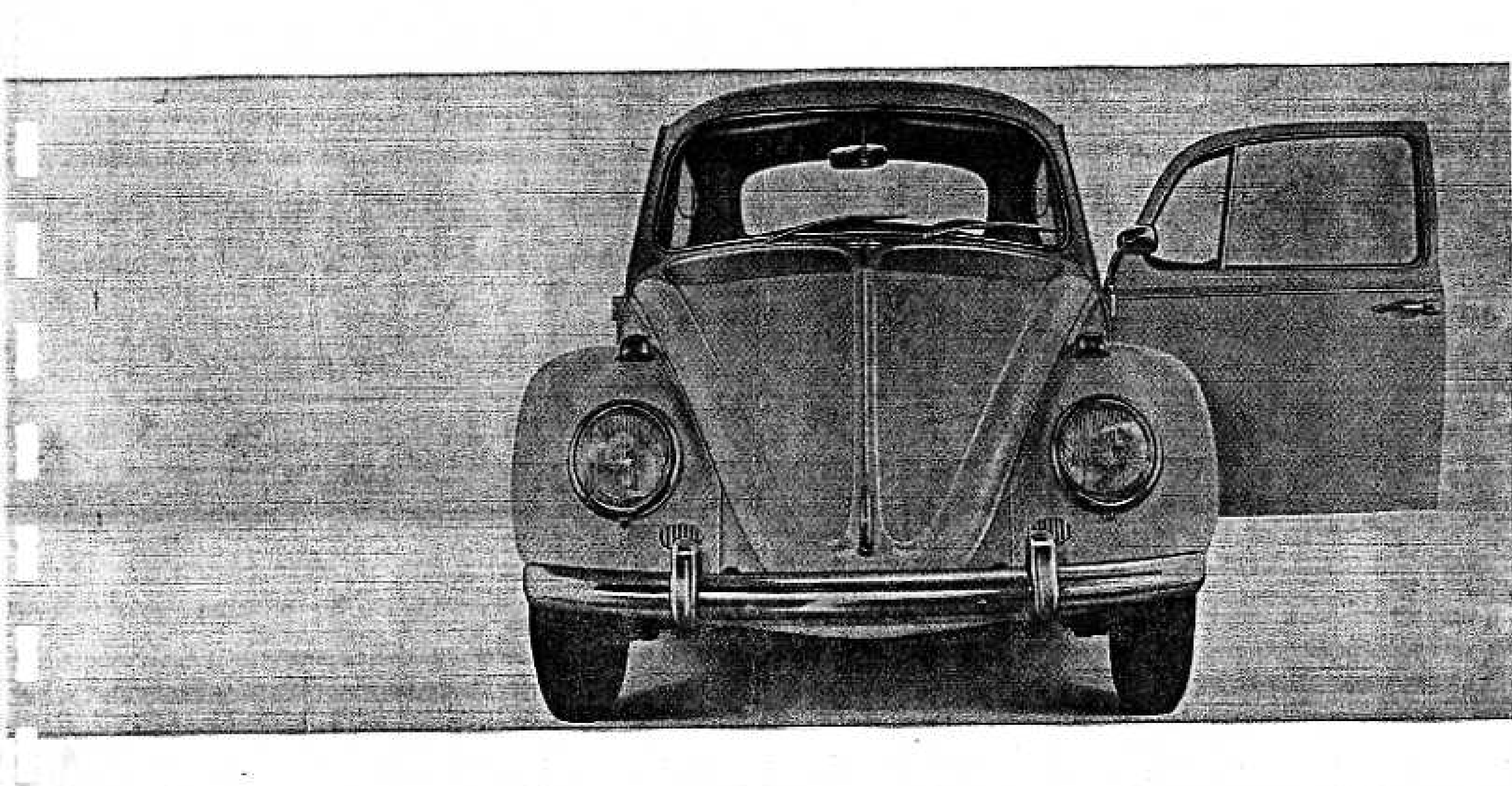
Manual de Instrucciones



Manual de Instrucciones y Carnet de Mantenimiento

VW 1300 A - VW 1300 - VW 1500

Sedán y Cabriolet

Edición agosto 1966

VOLKSWAGENWERK AG · WOLFSBURG

Indice

Todas las ilustraciones muestran el VW 1300. La descripción se refiere asimismo a este vehículo. En cuanto el manejo y las particularidades técnicas del VW 1300 A, VW 1500 y modelos Cabriolet difieran de manera considerable se indicará especialmente. Por el contrario, no se han tenido en cuenta los equipos extra ya que, en parte, su uso está supeditado a las distintas disposiciones legales vigentes en cada país.

Le recomendamos en su interés . . .

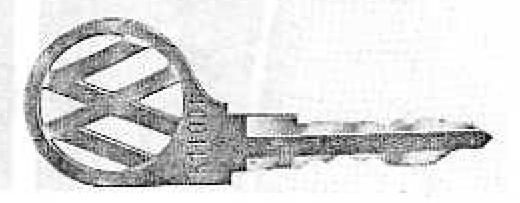
que, ante todo, lea detenidamente la primera parte del Manual de Instrucciones, referida al manejo de su Volkswagen. Pronto se familiarizará Vd. con el coche y emprenderá su primer viaje con la sensación de absoluta seguridad.

Todo lo relacionado con el servicio en invierno, detalladas indicaciones sobre la conservación así como numerosos consejos para la autoayuda, lo encontrará Vd. en la segunda parte del Manual, que además, le informa sobre la correcta lubricación y mantenimiento de su automóvil e incluye una recopilación de los datos técnicos más importantes.

Las últimas páginas constituyen el carnet de mantenimiento. Además del cirtificado y cláusulas de garantía, hallará también el vale para el servicio gratuito de mantenimiento. Los sellos estampados en las casillas le servirán como justificante de los servicios de lubricación y mantenimiento efectuados por el taller VW.

Sólo una llave

necesita Vd. para la puerta y el arranque del motor. Sírvase anotar el número de la misma para el caso de que se perdiera. Así, su taller VW habitual no tendrá dificultad en proporcionarle la llave de repuesto que necesita.



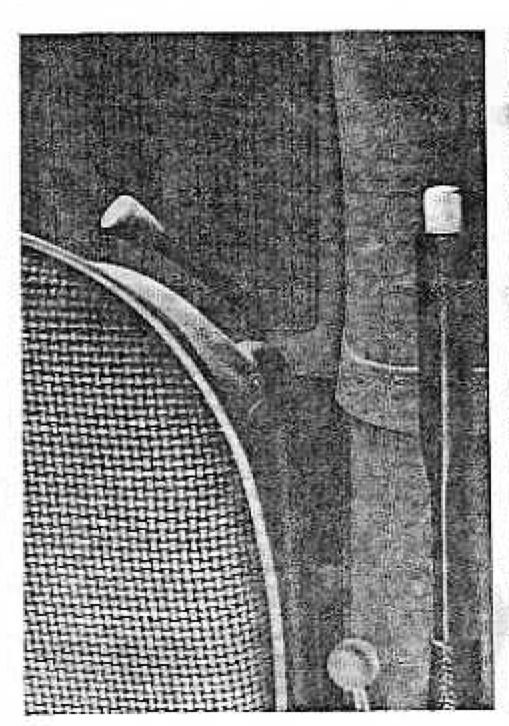
Tome asiento, por favor . . .

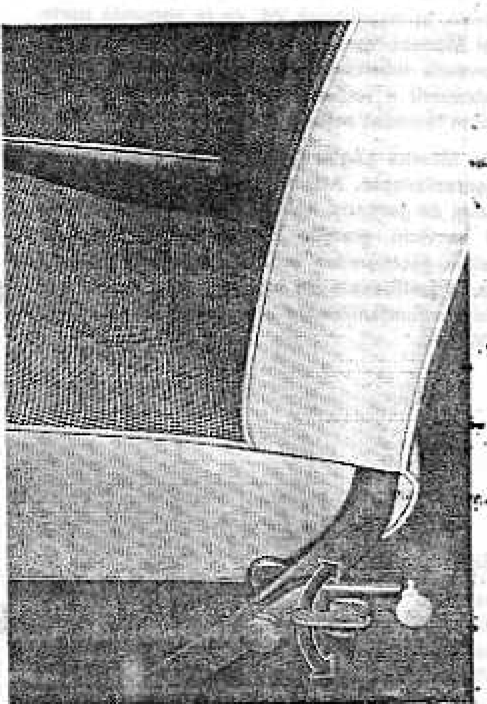
Cuando se viaje en automóvil la comodidad de asiento es primordial. Por eso, tiene su Volkswagen asientos individuales construidos de manera que tanto el asiento como el respaldo pueden adaptarse a su corpulencia. Es muy sencillo. Se eleva la palanca en la parte delantera derecha del asiento y éste puede desplazarse entonces fácilmente hacia adelante o atrás. Cuide siempre de que la palanca enclave de nuevo, para que el asiento no pueda desplazarse involuntariamente durante la marcha.

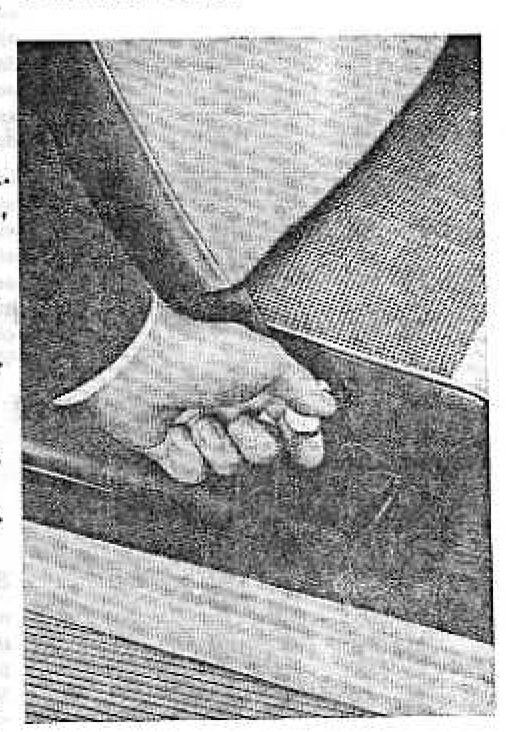
Gracias a las correderas de deslizamiento oblicuas se consigue la adaptación de los asientos más conveniente a cualquiera que sea la corpulencia de los ocupantes.

La inclinación del respaldo puede regularse en varias posiciones. Pruebe la más adecuada para sentarse cómoda y descansadamente.

Un dispositivo de bloqueo asegura los respaldos del VW 1300 y VW 1500, a fin de que no se abatan al frenar bruscamente. Para desenclavarlos, levántase la palanca inferior en el marco de respaldo.







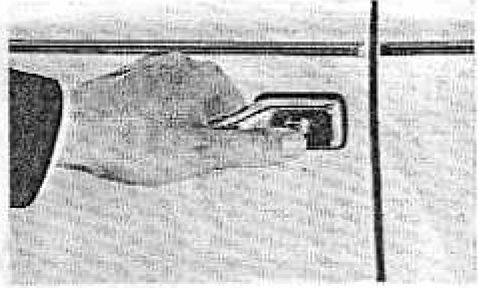
Antes de cerrar la puerta

debería abrirse ligeramente una de las ventanillas. De este modo se facilita el cierre de las puertas, al escapar la sobrepresión del interior del coche.

1 **Aldabilla de cierre para ventanilla giratoria**
2 **Levantavidrios**
3 **Pestillo de puerta**
4 **Descansabrazos y asidero para cerrar la puerta**
5 **Botón de seguridad para la cerradura de puerta**

Las puertas no pueden abrirse por dentro con los pestillos, mientras los botones de seguridad se hallen introducidos.

Al descender del coche, sólo necesita Vd. oprimir los botones de seguridad y, al cerrar las puertas, accionar el pulsador en el picaporte. Su coche está cerrado.



Si una vez bloqueada la puerta se cerrara ésta involuntariamente, el botón de seguridad, salta hacia arriba automáticamente. De este modo tiene Vd. una cierta seguridad de que la puerta no se bloquee por descuido, mientras que la llave se encuentra aún en el coche.

Ante Vd. el tablero de instrumentos

Aunque no sea su primer Volkswagen sería conveniente fijarse en el tablero y probar los diferentes botones y palancas con el encendido conectado:

1. Velocímetro

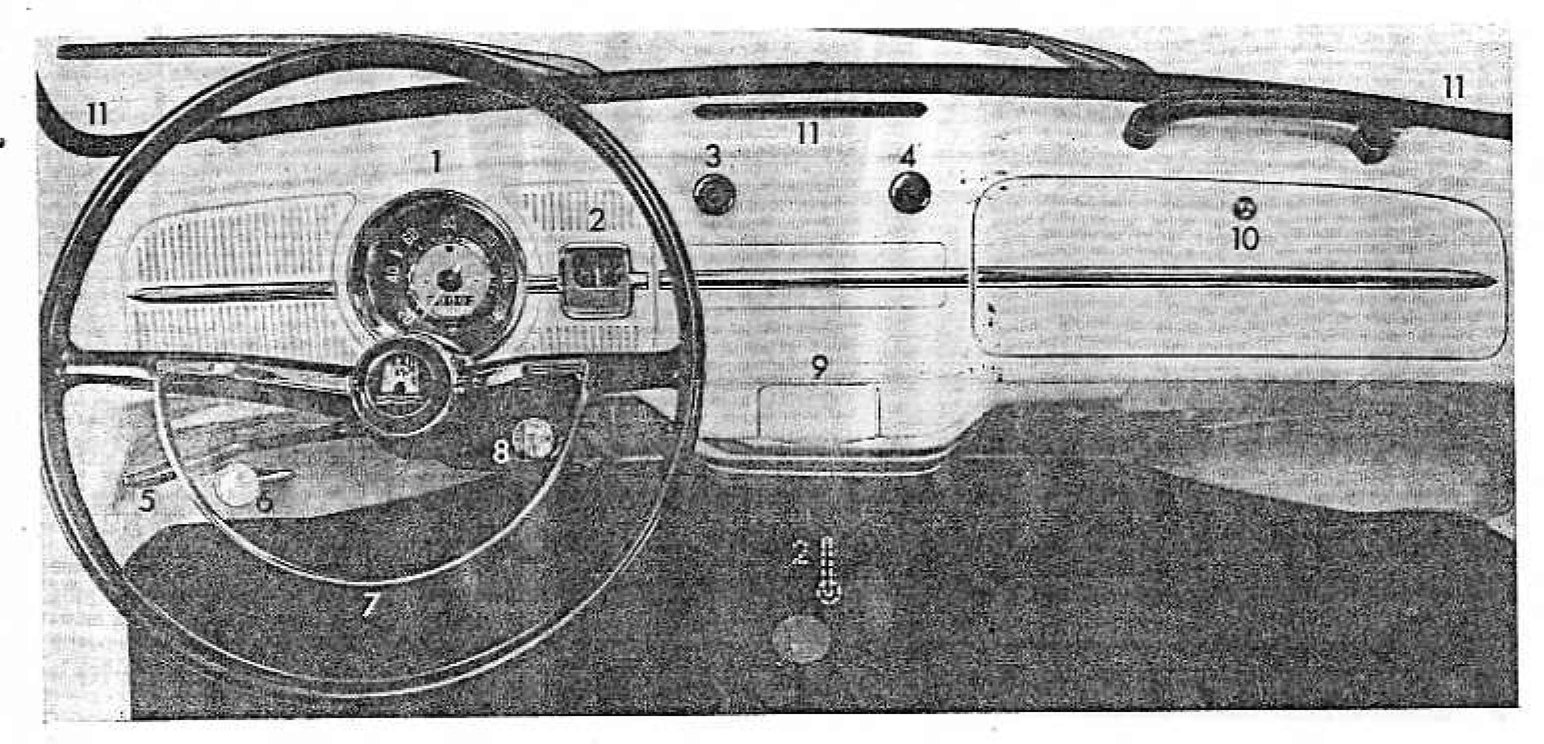
En el velocímetro se hallan las siguientes lámparas de control:

verde – presión de aceite
roja – dinamo y refrigeración
azul – luz de carretera
doble flecha verde – luces intermitentes

2. Indicador de gasolina

Cuando la aguja del indicador señala la marcación «R» – reserva – dispone aún de unos 5 litros, y hay que repostar.

El VW 1300 A va dotado de un grifo de gasolina en lugar del indicador. Normalmente y durante la marcha, la palanca para el acciona-



miento del grifo citado debe señalar hacia arriba. Si en el motor se produce el ruido característico por falta de gasolina, gire la palanca hacia la derecha; todavía le quedan unos 5 litros en el depósito. Pero no olvide de volver la palanca nuevamente hacia arriba después de repostar. Con la palanca en posición central, el grifo está cerrado.

3. Limpiaparabrisas e instalación lavaparabrisas

Los limpiaparabrisas se conectan girando el interruptor. Después de la desconexión, las rasquetas vuelven automáticamente a su posición inicial. Al apretar el botón montado en el interruptor giratorio, se proyectan los chorros de agua sobre la zona de visibilidad del parabrisas, a fin de limpiar ésta.

4. Interruptor de alumbrado

Extrayendo el interruptor hasta la mitad se conectan la luz de población, alumbrado de la matrícula y luces traseras. Extrayéndolo por completo se encienden adicionalmente los faros.

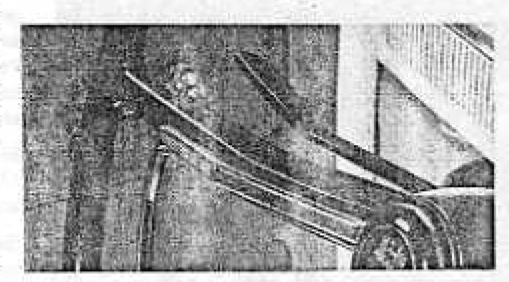
La iluminación de los instrumentos se conecta girando el interruptor y puede graduarse sin escalonamientos.

5. Interruptor de luces intermitentes

Palanca hacia arriba – luces intermitentes derechas
Palanca hacia abajo – luces intermitentes izquierdas

Después de pasar una curva, las luces intermitentes se desconectan automáticamente. Con la tecla montada en el interruptor de luces intermitentes se acciona la luz de cruce y de carretera. Cuando la luz de carretera está conectada, luce en el velocímetro la lámpara de control azul. La tecla sirve asimismo durante el día como **bocina óptica.**

Unicamente el VW 1300 A va dotado de un **conmutador de pie** en lugar de la tecla antedicha. Este se halla a la izquierda, junto al



pedal de embrague, y permite efectuar el cambio de luces.

6. Botón de tiro para capó del portaequipajes

Al cerrar el portaequipajes cuide Vd. de que el pestillo del capó enganche de manera sensible.

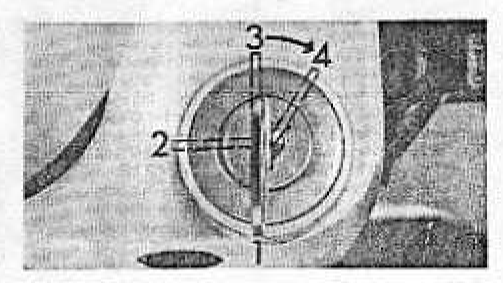
En el Cabriolet, el botón va dotado de una cerradura de seguridad de forma que, aun con la capota abierta, se hallan a salvo el equipaje, la rueda de repuesto y la gasolina.

7. Semiaro de bocina

El VW 1300 A lleva un **pulsador** en el centro del volante.

8. Cerradura de dirección y arranque

1 – Encendido desconectado dirección bloqueada
2 – Encendido desconectado dirección desbloqueada
3 – Encendido conectado
4 – Arranque



Atención:
Sacar la llave sólo con el coche parado.

9. Cenicero

Para vaciarlo oprima hacia abajo el resorte de lámina y saque luego el cenicero.

10. Guantera

Apretando el botón se abre por sí sola mediante la presión del muelle. El Cabriolet lleva una cerradura de seguridad.

11. Toberas de descongelación

En el parabrisas . . .

12. Parasoles

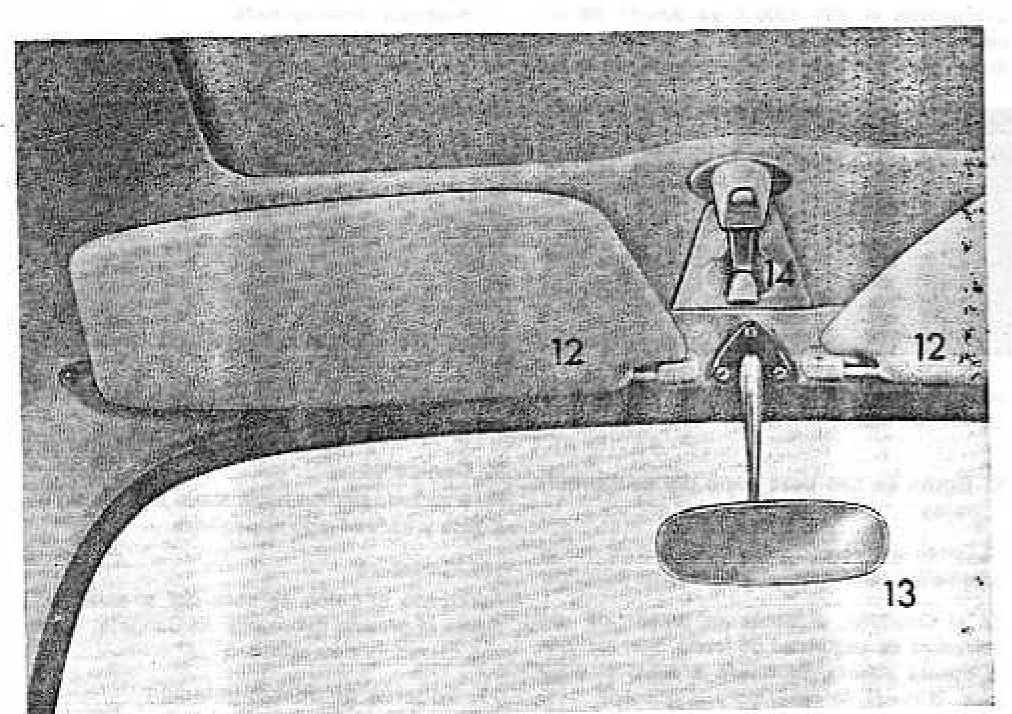
Pueden sacarse del soporte, junto al espejo, y ser girados hacia la ventanilla, cuando el sol penetra por ésta.

El Volkswagen 1300 A tiene sólo un parasol en el lado del conductor.

13. Espejos retrovisiores

Tanto el exterior como el interior se apoyan en articulaciones esféricas y pueden regularse de modo, que en cualquier posición de asiento es posible dominar la calle en toda su anchura.

En el Cabriolet, el espejo interior se puede girar 180° también en el sentido de altura, de tal manera que estando la capota abierta existe igualmente una perfecta visibilidad hacia detrás.



14. Techo corredizo

Por razones de seguridad, la manivela del techo corredizo de acero debe estar siempre empotrada en la concha para la empuñadura. Para cerrarlo, gire Vd. primero la manivela hasta el tope y luego hacia atrás, hasta que la empuñadura se introduzca en la concha.

El techo corredizo plegable del Volkswagen 1300 A puede fijarse en cualquier posición, volviendo la empuñadura hacia la derecha.

Se aconseja abrirlo pirmero por completo antes de fijarlo en la posición deseada. De esta manera se conserva mejor debido a la correcta colocación de los pliegues.

Para cerrarlo, tire del techo hacia delante hasta que agarren los ganchos de cierre, y gire la empuñadura nuevamente a la derecha.

En el salpicadero y entre los asientos delanteros

15. Pedal de embrague

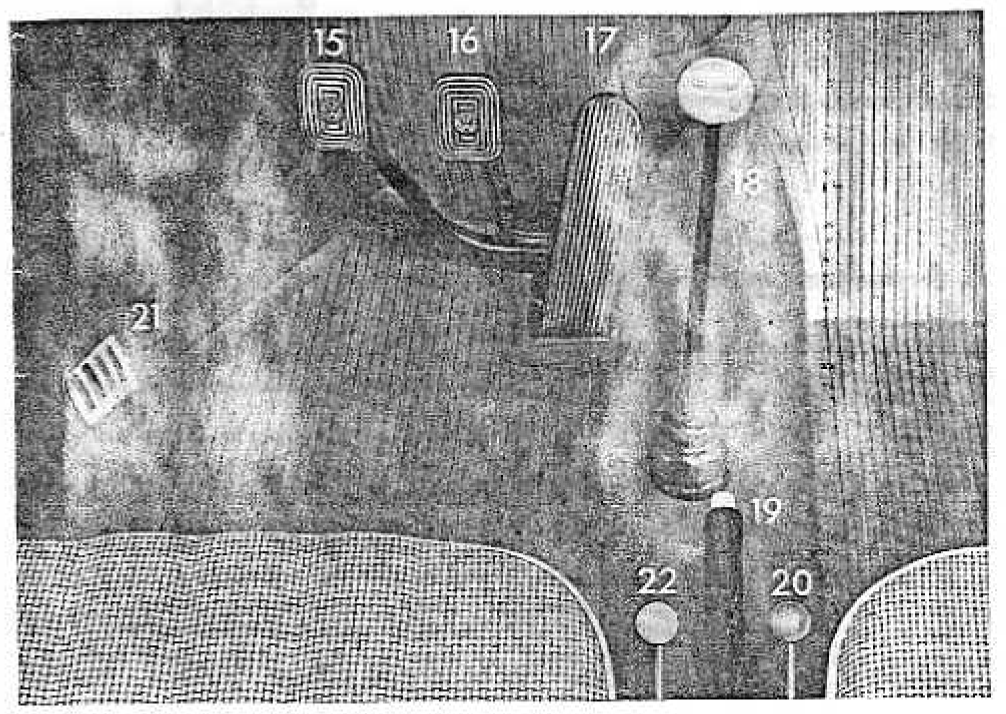
16. Pedal de freno

17. Acelerador

18. Palanca de cambio

19. Palanca de freno de mano

Para soltar el botón de bloqueo, tire Vd. primero de la palanca un poco hacia arriba.



20. Palanca de regulación para calefacción

Palanca hacia arriba – calefacción abierta
Palanca hacia abajo – calefacción cerrada

Abriendo ligeramente una ventanilla giratoria con la calefacción abierta se aumenta la eficacia de ésta, ya que entonces el ventilador impulsa el aire caliente hacia el interior con mayor facilidad.

21. Placas deslizantes para calefacción en el salpicadero

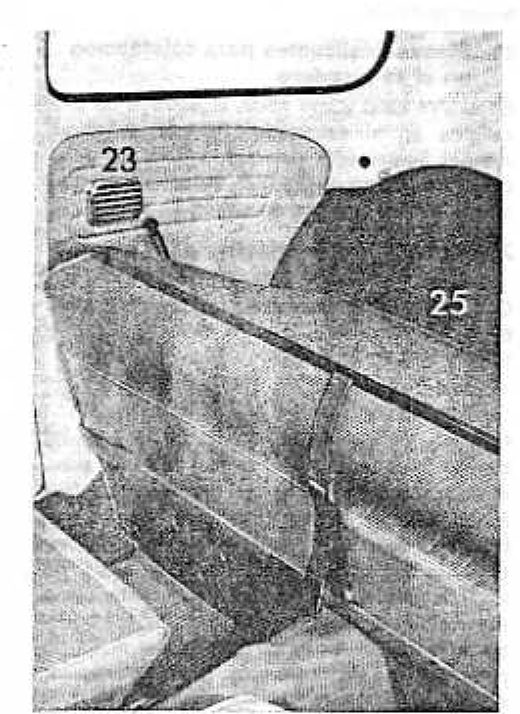
En el VW 1300 y VW 1500, la entrada de aire caliente en el salpicadero puede regularse independientemente para cada lado del vehículo. Las placas deslizantes se hallan directamente en los orificios de salida.

22. Palanca de regulación para calefacción del fondo trasero

Con la calefacción abierta, esta palanca hace accesible la entrada de aire caliente al fondo trasero del vehículo.

Palanca hacia arriba – válvulas abiertas
Palanca hacia abajo – válvulas cerradas

Cuando la temperatura es baja se recomienda mantener primero cerradas las válvulas antedichas, al emprender la marcha. De esta forma se refuerza la corriente de aire en el parabrisas y, cuando la humedad del aire es elevada, se impide asimismo el empañamiento de los cristales. Sin embargo, tan pronto como el parabrisas recobre su nitidez, deberá abrirse la calefacción por completo, con el fin de conseguir un caldeamiento rápido y regular del interior del vehículo.



23. Cenicero

Para vaciarlo apriete éste ligeramente hacia abajo, extrayéndolo a continuación. Una vez vacío se colocará primero arriba, encajándolo luego por completo en su alojamiento.

El VW 1300 A carece de cenicero en la parte trasera.

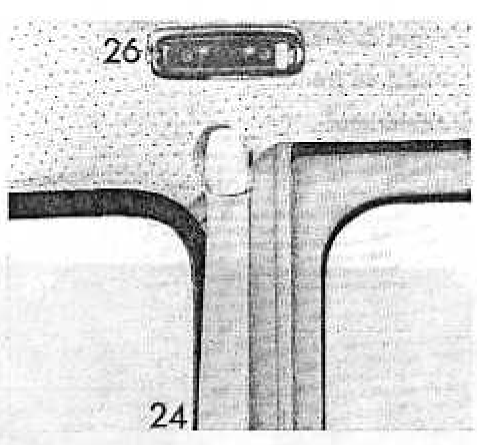
24. Asideros de lazo y ganchos para ropa

El VW 1300 A no posee ninguno.

25. Portaequipajes trasero

El portaequipajes trasero es fácilmente accesible si antes se abate hacia delante el respaldo del asiento. Para ello se suelta primero el lazo de goma arriba a la derecha con el cual se evita que el respaldo se abata involuntariamente.

En el Sedán, cuando quiera Vd. transportar maletas u objetos de mayor volumen, puede sujetar con un cinturón el respaldo abatido en el canto de apoyo del asiento. De este modo se consigue un portaequipajes más amplio.



26. Alumbrado interior

Posiciones de conexión:

- arriba – el alumbrado interior sólo se conecta al abrir la puerta
- centro – alumbrado desconectado
- abajo – alumbrado conectado

El VW 1300 A tiene únicamente dos posiciones de conexión:

- arriba – alumbrado conectado
- abajo – alumbrado desconectado

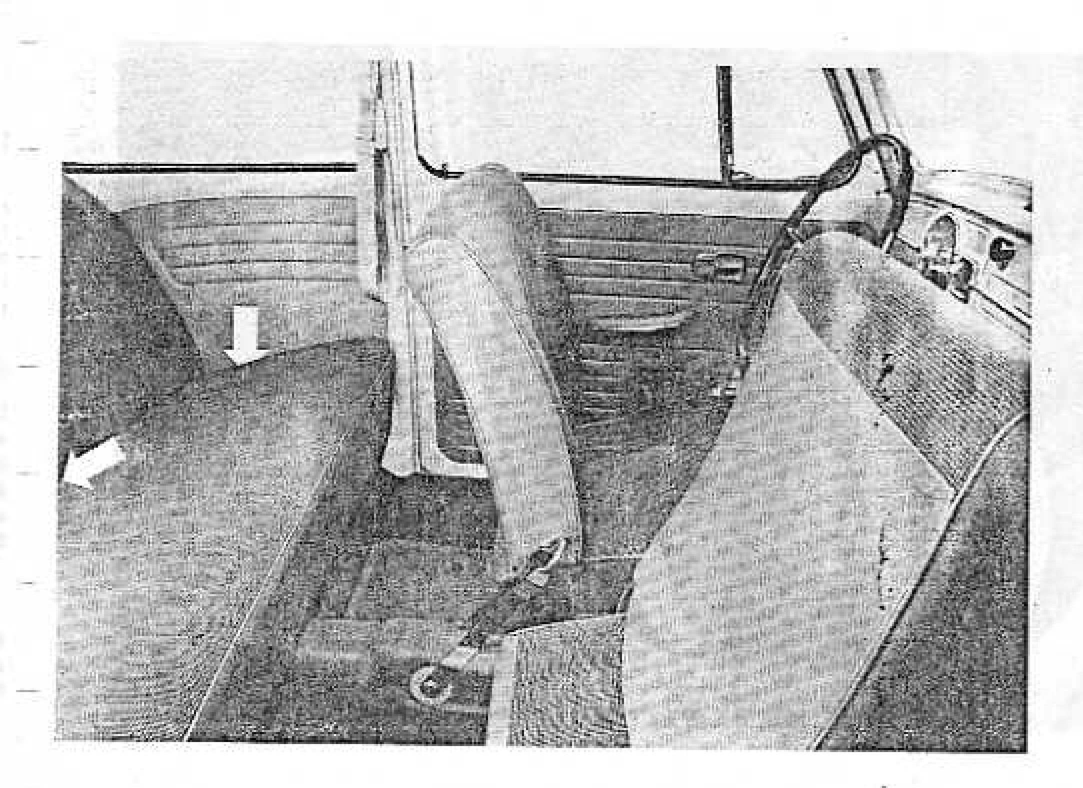
En el Cabriolet, el alumbrado interior se encuentra en el soporte del espejo retrovisor, entre los dos parasoles. El interruptor de la lámpara tiene tres posiciones:

- arriba – alumbrado conectado
- centro – alumbrado desconectado
- abajo – alumbrado se conecta al abrir la puerta

Los cinturones de seguridad

puede Vd. adquirirlos en todo taller VW. Los puntos de fijación para los cinturones del conductor y del acompañante se hallan en el montante de la cerradura y en el fondo posterior a un lado del túnel del bastidor.

Los cinturones para los ocupantes del asiento posterior, tiene sus puntos de fijación debajo del asiento a derecht e izquierda en los paneles laterales y en el centro del portaequipajes.

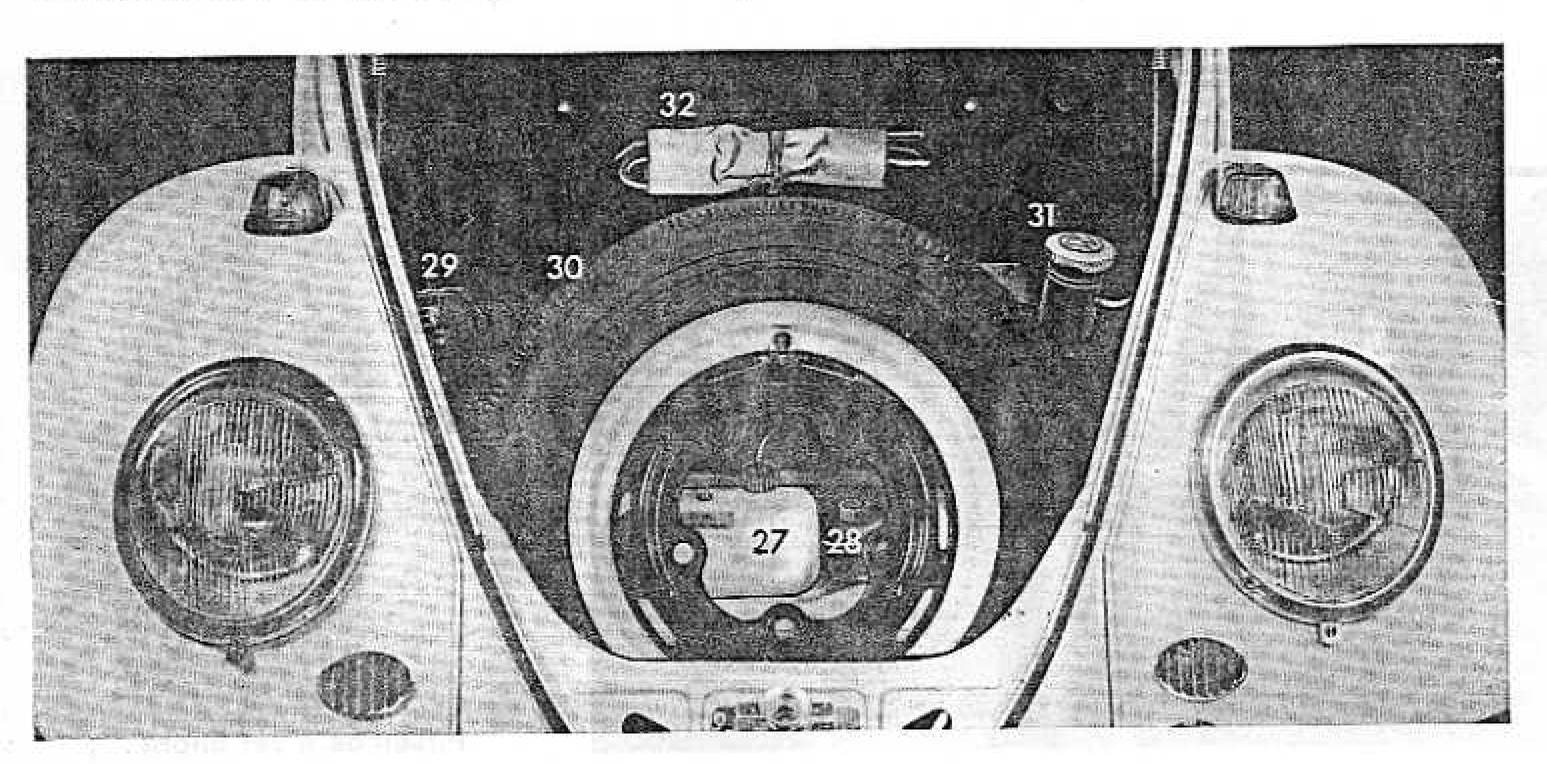


Pasemos a ver ahora . . .

27. Depósito de agua para la instalación lavaparabrisas

El depósito puede llenarse hasta que rebose. No obstante, la «almohadilla» de aire requerida para ejecutar el bombeado queda siempre garantizada. La presión de aire necesaria es de 2,5 atmósferas. Recomendamos agregar al agua un producto para lavar cristales, ya que generalmente con sólo agua clara no se obtiene una limpieza rápida e intensiva del parabrisas. Este aditivo, aplicado en invierno con el grado de concentración adecuado, sirve también de anticongelante. Los pormenores sobre la correcta proporción de mezcla, se indican en la tabla de la página 25.

Como anticongelante puede usarse asimismo alcohol de quemar (3 partes de agua y 1 de alcohol). La mezcla preserva el agua de la congelación hasta una temperatura de − 12 °C.



28. Depósito del liquido de frenos

El depósito ha de estar lleno como mínimo en tres cuartos de su capacidad. De lo contrario, su taller VW habitual debe verificar el sistema de frenos.

29. Alzacoches (gato)

Véase el modo de utilizarlo en relación con el cambio de las ruedas, página 29.

30. Rueda de repuesto

De vez en cuando, compruebe también la presión de inflado de la rueda de repuesto. Se recomienda tomar la presión máxima de 2 atm normalmente empleada en el servicio, pues si debe recurrir a élla, es más sencillo evacuar aire sobrante que inflar el neumático.

31. Boca de relleno de gasolina

La capacidad del depósito de gasolina asciende a 40 litros. Elija Vd. mismo el tipo y marca de gasolina. Su Volkswagen funciona perfectamente con todas las marcas usuales en el mercado, que se ajusten al indice de octanos requerido por el motor:

Motor de 1,2 y 1,3 l .... 87 octanos
Motor de 1,5 l .... 91 octanos

En tanto que no se disponga de gasolina corriente con suficiente poder antidetonante, deberá usarse un supercombustible o una mezcla de ambos.

32. Herramientas y accesorios

En la bolsa de herramientas se encuentran:

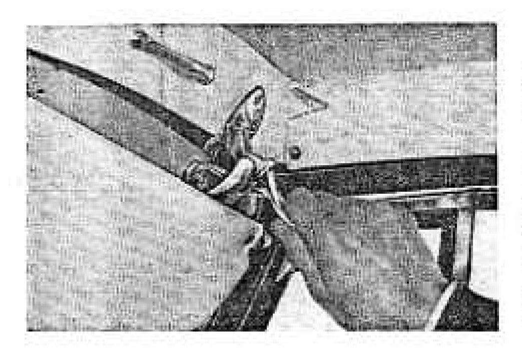
1 correa trapezoidal
1 gancho de extracción para embellecedores
1 alicates universales
1 destornillador reversible para tornillos de ranura simple y en cruz
1 llave fija 8 mm y 13 mm
1 llave enchufable para bujías, polea trapezoidal superior y tornillos de ruedas
1 llave enchufable 14 mm
1 palanca para llave enchufable (al mismo se utiliza como barra de accionamiento del gato)

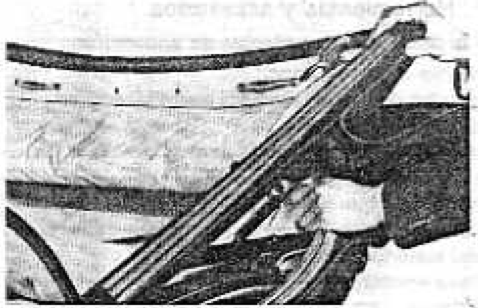
Ahora puede ya decirse que conoce su coche bastante bien.

En las páginas 17 a 19 le indicamos todo lo que debe Vd. observar antes de la marcha y durante el viaje.

De poseer un Cabrolet lea antes la página siguiente.

Cuando hace sol . . .



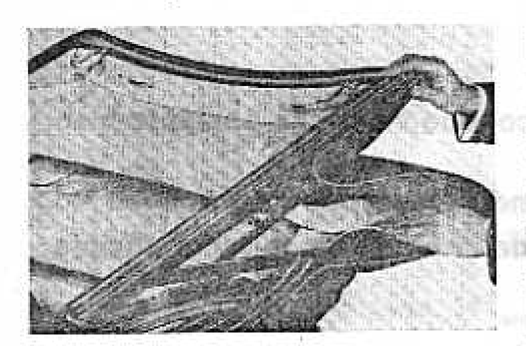


puede Vd. abrir sin esfuerzo alguno la capota del Cabriolet pero sólo si está seca y limpia, ya que las aristas de las partículas de polvo pueden deteriorar el tejido.

Suelte primero los cierres de techo sobre el parabrisas y coloque la capota hacia atrás. Seguidamente saque el tejido de las varas laterales estirándolo hacia atrás.

Empuje hacia dentro el revestimiento interior, a fin de que éste no quede aprisionado en el varillaje. Coloque hacia atrás los cierres de techo.

Antes de poner la funda de la capota y fijarla con los botones automáticos previstos, apriete ligeramente la capota hacia abajo hasta que los pestillos de resorte encajen. Cuide de que la funda tape completamente el tejido de la capota, pues de lo contrario habría puntos de roce.



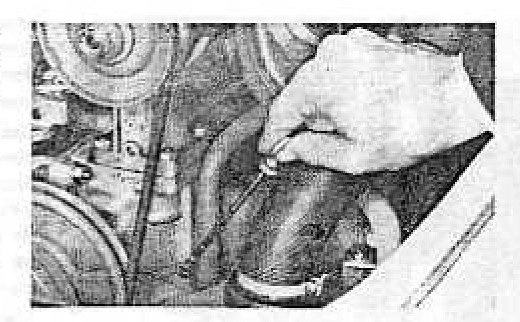


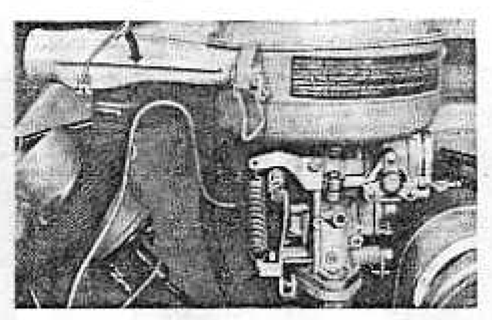


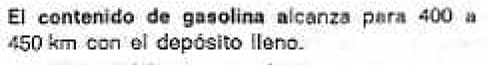
Y cuando llueve

quiere Vd. cerrar la capota del Cabriolet lo antes posible. Una vez retirada la funda, apriete la capota ligeramente hacia abajo; los dos pestillos de resorte se desenganchan y la capota puede tirarse hacia adelante. Correrla con los asideros, hasta que toque en el canto del marco del parabrisas y las guías encajen en los asientos de las piezas de fijación. Finalmente, coloque las cubiertas de los cierres sobre los salientes de las piezas de fijación y tense ambos cierres.

controla el nivel de gasolina, los frenos, el alumbrado y, en intervalos regulares, el nivel de aceite en el motor asi como la presión de inflado de los neumáticos.







El contenido de gasolina alcanza para 400 a 450 km con el depósito lleno.

Los frenos deben comprobarse siempre antes de emprender la marcha. Cerciórese de su buen funcionamiento pisando el pedal.

El alumbrado comprende los faros, luces traseras, luz de matrícula, instalación de luces intermitentes y luces de «pare».

Con el encendido conectado, compruebe la instalación de luces intermitentes y las luces de «pare». Si alguna lámpara de la instalación referida está averiada, se reconoce por los impulsos de intermitencia sensiblemente más rápidos de la lámpara de control en el velocímetro. Las luces de «pare» sólo se encienden al accionar los frenos.

El nivel de aceite ha de encontrarse siempre entre ambas marcas de la varilla indicadora, sin descender nunca por debajo de la marca inferior. Límpiese la varilla antes de efectuar el control.

Sólo se obtiene una indicación exacta cuando el coche se halla en una superficie horizontal. No es procedente comprobar el nivel inmediatamente después de parar el motor, ya que el aceite de motor aún circulante necesita por lo menos 5 minutos para retornar al cárter.

Emplee Vd. siempre que sea posible la misma **marca de aceite** HD para motores de gasolina cuando quiera hacer el relleno. Para más detalles sobre el grado de viscosidad a utilizar, véase la página 41.

Presiones de inflado:	delante	detrás
1 hasta 2 personas ocupado por	1,1 atm	1,7 atm
con plena carga	1,2 atm	1,8 atm

En largos viajes por autopista a elevada velocidad, es necesario aumentar la presión de inflado 0,2 atm, delante y detrás.

Dos indicaciones importantes:

1 – El carburador de su Volkswagen a temperaturas inferiores a ÷ 10 °C, debe recibir aire de aspiración precalentado. De este modo se consigue también en las estaciones más frías del año un consumo de gasolina más favorable, evitándose asimismo la eventual congelación del carburador cuando la humedad del aire es elevada.

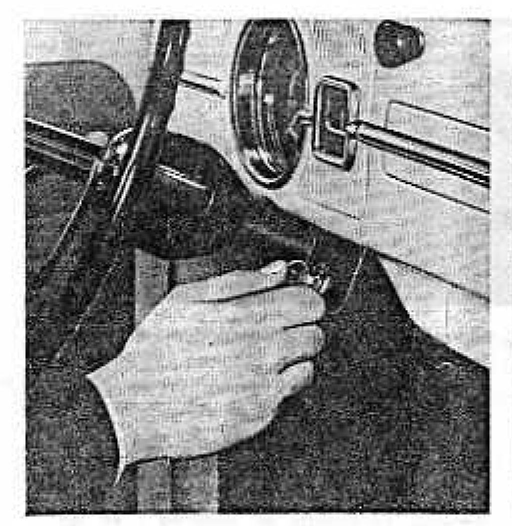
Por tanto, la válvula basculante con contrapeso situada en la boca de aspiración del filtro de aire a baño de aceite, debe moverse libremente en invierno y en las épocas transitorias. Si predominan en su mayoría temperaturas exteriores superiores a + 10 °C, hay que fijar la válvula mencionada. Para ello, se sujeta la palanca debajo del reborde de chapa de la boca de aspiración.

El filtro de aire a baño de aceite del VW 1500 lleva das válvulas reguladoras del aire de precalentamiento.

2 – Caso de viajar con frecuencia por zonas polvorientas, hay que verificar el filtro más a menudo e incluso, de ser preciso diariamente.

El modo de realizarse, se describe en la página 45.

La puesta en marcha del motor es sumamente sencilla





Antes de girar la llave cerciórese de que la palanca de cambio se halle en punto muerto.

Con temperaturas sobre el punto de congelación o con el motor aún caliente, pise lentamente el acelerador durante el arranque. Cuando el motor esté muy caliente se arrancará con el acelerador pisado a fondo: no «rebotar» con el pie sobre el pedal.

Con temperaturas bajo el punto de congelación o con el motor frío, debe pisarse a fondo el acelerador antes del arranque y soltarlo de nuevo, para que entre en funciones el automático de arranque. A continuación conecte el encendido y arranque **inmediatamente.** Desembrague Vd. con el fin de que el motor de arranque únicamente tenga que girar el motor. Tan pronto como el motor se ponga en marcha, deje la llave del encendido: el motor de arranque no debe funcionar simultáneamente.

No es procedente dejar que se caliente el motor con la marcha en vacío, sino arrancar en seguida. Evite, sin embargo, todo régimen elevado de revoluciones en tanto que el motor esté frío.

Caso de tener que repetir el arranque o se le pare el motor durante la marcha puede Vd. arrancar de nuevo, desconectando antes el encendido: el seguro contra repetición de arranque montado en la cerradura de encendido, impide que el motor de arranque engrane con el motor en marcha, y como consecuencia pueda dañarse.

Las lámparas de control que lucen en el velocímetro al conectar el encendido, se apagan después de arrancar el motor. Sólo en los vehículos con motor de 1,2 litros, la lámpara de control roja para la dínamo y refrigeración se apaga al aumentar el régimen de revoluciones del motor.

Deténgase sin demora si alguna vez esta lámpara luce durante la marcha y compruébese primero la correa para la dínamo. Cuando se rompe la correa se interrumpe la refrigeración del motor. En la página 31 se describe cómo recambiar la correa.

En caso de que la dínamo no cargara por otros motivos, podrá Vd. continuar la marcha, pero sólo hasta el taller más próximo, pues de lo contrario la batería se descargaría pronto por completo.

Si la lámpara de control verde para la presión de aceite luce durante la marcha, habrá Vd. de parar inmediatamente, pues es muy probable que se haya interrumpido el circuito de engrase del motor. Compruebe Vd. primero el nivel de aceite. Si el disturbio obedece a otra causa, diríjase en busca de consejo competente.

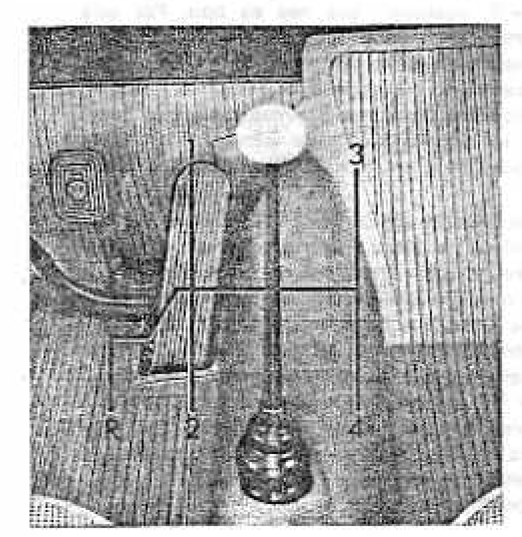
¡Atención al poner en marcha el motor en un recinto cerrado! Cuídese de que exista una buena aireación para que los gases de escape venenosos puedan disiparse.

. . . y marcha . . . y marcha . . . y marcha . . .

Desde el primer día puede Vd. marchar con su Volkswagen a la máxima velocidad. Sin embargo, es necesario que cambie solamente dentro de los límites de velocidad permitidos:

Motor	1ª vel. km/h	2ª vel. km/h	3ª vel. km/h	4ª vel. km/h
1,2 l	0–25	10–50	30–80	45–115
1,3 l	0–25	10–50	30–85	45–120
1,5 l	0–25	10–55	30–90	45–125

Si las circunstancias del tráfico requieren adelantar a otro vehículo con apresuramiento, el motor de su Volkswagen permite alcanzar rápidamente una velocidad de 60 km/h en 2ª y hasta 95 km/h en 3ª. Claro es que estas aceleraciones lo mismo que la marcha a velocidades deportivas alternada con frenazos frecuentes, obligan a repostar combustible con más frecuencia que cuando el vehículo es conducido suavemente y a marcha regular, traduciéndose además en un elevado desgaste de los neumáticos y forros de freno.



Con la máxima economía viajará Vd. entre:

10 y 35 km/h en 2ª velocidad
30 y 55 km/h en 3ª velocidad
45 y 95 km/h en 4ª velocidad

Y ahora pasemos a ocuparnos del embrague. El duro esfuerzo a que ahora más que nunca está sometido aconseja manejarlo hábilmente. Un conductor experimentado procura que se desgaste lo menos posible, lo mismo al arrancar que al cambiar de marcha. En este último caso desembraga del todo; y marchando en columna o dentro del casco urbano, antes de variar de dirección cambia la velocidad y nunca mantiene apoyado el pie izquierdo sobre el pedal del embrague.

La marcha atrás solo se introduce estando parado el vehículo. Para evitar un engrane impremeditado esta marcha va asegurada por un dispositivo de bloqueo: una vez colocada la palanca de cambio en punto muerto, oprimirla un poco hacia abajo con fuerza, antes de tirar de ella hacia la izquierda y atrás.

Los Volkswagen van dotados de frenos resistentes y eficaces que reaccionan a la menor presión. No ha de olvidarse, sin embargo, que la distancia de parada aumenta en proporción mucho más elevada que la velocidad. Así, por ejemplo, a una velocidad de 100 km/h es cuatro veces mayor que a 50 km/h.

El agua reduce inevitablemente la adherencia de los neumáticos y la eficacia de los forros de freno. Por lo tanto no olvide este consejo: para prevenir accidentes manténgase Vd. siempre a prudente distancia del coche que le precede; sobre todo al viajar bajo la lluvia o con la calzada helada.

Y con esto hemos llegado al punto final, esperando haya leído con detenimiento estas Instrucciones como premisa indispensable para el correcto manejo y seguridad de marcha de su Volkswagen.

Para más datos acerca de su vehículo le rogamos consulte las instrucciones y consejos contenidos en las siguientes páginas respecto al funcionamiento en invierno y remedios en caso de avería así como otros datos de importancia sobre el engrase y mantenimiento.

Cuando hiela y nieva . . .

En invierno apreciará especialmente las ventajas de la refrigeración por aire y la calefacción de su coche. Expóngalo sin temor al frío más intenso. Su motor refrigerado por aire estará siempre dispuesto para la marcha, creando además una temperatura acogeradora en el interior en el transcurso de pocos instantes.

Pero no intente nunca influenciar la eficacia de la refrigeración, y por tanto, de la calefacción, tapando en invierno las rendijas para entrada de aire en la parte trasera del vehiculo. Las rendijas deben quedar siempre libres, para no perturbar la afluencia de aire para el carburador y ventilador.

Los frenos están sumamente expuestos en invierno a los efectos del agua condensada o salpicada, que puede llegar a helarse en los tambores. Por consiguiente, al abandonar el coche no tire del freno de mano, sino asegúrelo engranando la 1ª velocidad o la marcha atrás.

Si el coche se aparca en una pendiente debería asegurarse además girando las ruedas delanteras a derecha o izquierda contra el bordillo de la acera, para evitar que se deslice. De no haber bordillo, habrá que colocar un taco de mandera o una piedra debajo de una de las ruedas delanteras.

Los neumáticos con el perfil desgastado encierran un gran peligro, sobre todo en invierno. Renuévense oportunamente siempre que sea necesario.

Los neumáticos M + S tienen un perfilado especial que proporciona una excelente adherencia con barro y nieve. Estos neumáticos pueden montarse en las cuatro ruedas. Pero, no se monten nunca neumáticos M+S sólo en las ruedas delanteras.

Los neumáticos M+S para hielo reúnen aún mayor número de ventajas, por la seguridad que ofrecen, incluso con el piso helado o resbaladizo por la nieve. Estos neumáticos deben montarse siempre en las cuatro ruedas. La velocidad máxima admisible con los neumáticos M+S y M+S para hielo, es de 130 km/h.

Las cualidades específicas de los neumáticos M+S se mejoran si se aumenta la presión de inflado 0,2 atm, a la respectiva presión válida para neumáticos normales. Sin embargo, el valor indicado encierra ya el aumento de presión recomendado para la autopista. Si los neumáticos M+S para hielo son nuevos, hay que marchar inicialmente a velocidades moderadas, a fin de que los «spikes» se adapten correctamente.

Sea dicho, como regla general, que los neumáticos M+S sólo ofrecen una auténtica ventaja cuando el estado de las carreteras corresponde verdaderamente a condiciones invernales. Por razones de seguridad se recomienda no alcanzar las velocidades máximas cuando se hayan dotado las ruedas con neumáticos M+S, cualquier que sea su tipo. Por otra parte, con el piso libre de nieve, mojado o seco no puede esperar de éllos la misma adherencia de los neumáticos normales. Además, bajo estas condiciones, y especialmente cuando se marcha a elevada velocidad, se hallan expuestos a un desgase notablemente mayor.

Las cadenas antideslizantes, en unión con neumáticos normales y M+S, sólo pueden emplearse en las ruedas traseras. Se deben usar únicamente cadenas antideslizantes de eslabones finos, que no sobresalgan más de **15 mm** sobre la superficie del neumático y los lados interiores del mismo, incluyendo la cerradura de las cadenas. Al recorrer largos trayectos libres de nieve deben desmontarse las cadenas, ya que entonces su empleo carece de sentido y sólo conduce a la rápida destrucción de los neumáticos.

El aceite del motor del grado de viscosidad SAE 30 se densifica de tal forma a temperaturas cercanas al punto de congelación que dificulta el arranque del motor. Una vez llegada la época en que pueda contar con temperaturas invernales, deberá emplearse a tiempo, con ocasión del cambio, un aceite de motor más flúido. Más detalles sobre el grado de viscosidad a utilizar, los encontrará en la página 41.

En caso que Vd. conduzca su automóvil en invierno únicamente por trayectos cortos y en el casco urbano, aconsejamos, excepcionalmente efectuar el cambio de aceite cada 2500 km. Pero si bajo estas condiciones recorre mensualmente sólo unos cientos de kilometros, es conveniente cambiar el aceite cada 6 ú 8 semanas. En las otras temporadas del año estas medidas son superfluas y antieconómicas.

A partir de temperaturas de unos 25 °C bajo cero, es decir, en países con clima ártico, habrá que cambiar el aceite cada 1250 km.

El aceite del cambio SAE 90 puede servir, en general, para todo el año. Solamente en países con clima ártico es necesario usar un aceite más flúido del grado de viscosidad SAE 80.

La bateria no sólo está sometida a un esfuerzo mucho mayor en las estaciones frías, sino que también disminuye su capacidad cuando la temperatura exterior desciende. Aparte del elevado consumo de corriente que de élla se exige al arrancar y por el más frecuente empleo de los faros, se conectan percisamente en invierno distintos accesorios eléctricos, como por ejemplo, descongela-parabrisas o calefacciones estacionarias, que consumen mucha energía. Una bateria enfriada a muy bajas temperaturas y, si además, no está bien cargada, ejerce sólo una potencia de arranque considerablemente menor que una bateria a temperatura normal. En caso de recorrer sólo trayectos cortos o circular por el casco urbano, se recomienda cargar adicionalmente la bateria de vez en cuando durante el invierno.

Las bujías, especialmente en invierno, no deben presentar una distancia excesiva entre los electrodos. La separación de los mismos ha de ascender normalmente a 0,7 mm. Cuando el frío es intenso, esta separación puede reducirse a modo provisional a 0,4 o 0,5 mm, con el fin de facilitar el arranque del motor.

El chasis está expuesto en invierno a especiales exigencias. Sobre todo, por el empleo siempre en medida creciente de productos químicos para descongelar las carreteras, lo cuales, a la larga, atacan incluso a la laca más resistente. Por tal motivo, los bajos de su automóvil van protegidos adicionalmente con una capa de cera. Al comenzar el invierno se recomienda controlar esta capa protectora y remozarla con un nuevo pulverizado, a fin de conservar toda su eficacia. No es recomendable aplicar a los bajos de su Volkswagen productos anticorrosivos que contengan aceite.

Las cerraduras de las puertas pueden congelarse cuando, por ejemplo, ha penetrado agua en los cilindros de cierre al lavar el coche. El chorro de agua no debería dirigirse nunca directamente a la cerradura. Para mayor seguridad, conviene tapar antes los orificios de las cerraduras. Las cerraduras de puerta, si están heladas, pueden abrirse fácilmente calentando la llave. A continuación se recomienda inyectar un producto anticongelante o glicerina en los cilindros de cierre, a travé del orificio para la llave.

Puede ser muy útil llevar adicionalmente en invierno algunos utensilios para retirar la nieve como, por ejemplo, una pala o paleta de mango corto, una escobilla y un rascador para los cristales.

El aspecto limpio y bien cuidado de su Volkswagen le causará mayor statisfacción

Nuestra finalidad no sólo se limita a entregarle un coche con un **lacado** de resistencia extraordinaria y brillo sin igual: su duración no ha de ser menos. Esto se consigue mediante un tratamiento químico especial y un proceso de cuatro capas con lacas de resina sintética de escogida calidad.

Por muy excelente que sea la laca exige también un cuidado experto y regular. Esto se comprende fácilmente considerando las influencias a que está sometido el lacado de un coche. Sol deslumbrante, chaparrones, gases industriales, humos, polvo y suciedad influyen alternativamente en la laca.

En las estaciones frías, las partes exteriores del vehículo están sometidas a exigencias más duras, a cause de las extremas condiciones climáticas y el efecto nocivo de las soluciones salinas esparcidas por las carreteras para evitar deslizamientos. Por tanto, recomendamos en esas épocas, limpiar el coche a intervalos más cortos que los habituales. En todo taller VW puede adquirir los productos apropiados para la conservación del coche. Estos conservantes han sido ensayados por nosotros y ofrecen la garantía de la mejor eficacia. Los números de pedido correspondientes se indican en las páginas 25 hasta 27.

Lave su coche a menudo con agua clara, sobre todo durante los primeros dos meses: de este modo se favorece el natural postendurecido del lacado. Para el lavado se necesita una esponja blanda o un cepillo con paso de agua para la carrocería, un cepillo de mango para las ruedas y . . . bastante agua. Las superficies pintadas de la carrocería y las ruedas se limpian con un chorro de agua suave y repartido, hasta ablandar la suciedad. Acto seguido se lava el coche de arriba hacia abajo. Para evitar rasguños en la laca deberá enjuagar la esponja con frecuencia.

En lo sucesivo, lave siempre el vehículo cuando esté sucio o cubierto de polvo. Cuanto más tiempo permanezca el polvo adherido a la carrocería, tanto más perjudicial es su efecto en el lacado. Las partículas actuan químicamente de manera nociva en la superficie de la laca y rasgan ésta por roce inevitable. Si no es posible eliminar la suciedad con agua clara, se añadirá champú apropiado. Después del lavado, hay que enjuagar con agua para estar seguro de que han sido eliminidos totalmente los restos de la solución aplicada. Una vez limpio se seca el vehículo a fondo con una gamuza para evitar que se formen manchas.

La conservación del lacado conviene que se efectúe por primera vez después de pasadas unas ocho o diez semanas. Por conservación se entiende el resarcimiento de medios grasos con-duncentes a mantener la elasticidad de la laca, eliminados con el tiempo por las influencias atmosféricas y el lavado – especialmente si se emplean productos para lavar. Con la conservación se recubre la superficie con una capa de cera cuya finalidad consiste en cerrar los poros y repeler el agua.

La laca debe conservarse de nuevo cuando el agua ya no se escurre en forma de gotas, sino formando lagunas de superficie relativamente grande. Realizando la conservación regularmente se mantiene el brillo inicial del lacado.

Existe un lava-conservante que le ofrece otra posibilidad de conservar bien la laca. Su aplicación es más sencilla a la del modo habitual. Una vez eliminada la suciedad del coche se esparce sobre el lacado la mezcla de agua y el producto citado. Acto seguido, sólo es necesario limpiar con una gamuza. Sin embargo, este conservante protege la laca con intensidad suficiente, si se emplea cada vez que se lava el coche y los intervalos entre dos lavados no sobrepasan dos o tres semanas.

El pulimento sólo debería efectuarse en caso de que por influencias atmósfericas o insuficiencia en el cuidado, hubiera perdido su vistosidad y no pudiese lograrse el brillo normal con la aplicación del conservante. Una vez practicado el pulido con el pulidor de laca, se asegura el brillo logrado tratando a fondo con conservante para laca.

No se lave, conserve ni pula nunca el coche bajo el sol.

Antes de conservar y pulir su automóvil debe estar recién lavado y completamente seco.

Las manchas de alquitrán tienen la propiedad de penetrar en la laca en el transcurso de un mínimo tiempo. Por tal razón, deberían eliminarse inmediatamente empleando para ello con preferencia un disolvente de alquitrán. Las partes tratadas deben lavarse acto seguido con una solución compuesta por agua y champú para lavar, enjuagándolas hasta que desaparezcan las últimas huellas del medio empleado.

Los insectos se pegan en gran cantidad durante la época cálida del año a la parte frontal del coche y al parabrisas. Tampoco los insectos deben dejarse mucho tiempo adheridos al lacado, quitándolos cuanto antes con agua. Si llegan a resecarse se pueden sacar con un disolvente apropiado. Las partes tratadas deben asimismo lavarse, enjuagarse y limpiarse a gamuza.

Aparcamiento debajo de árboles: Los coches que en verano se aparcan debajo de algún árbol, presentan con frecuencia unas manchas que pueden eliminarse con relativa facilidad aplicando una solución de champú para lavar, siempre que el tratamiento no se demore demasiado. Un tratamiento ulterior de las superficies limpias con el conservante para laca es recomendable en este caso.

Las piezas cromadas se tratan con el conservante para cromo o limpiacromo. Si en invierno y por un tiempo prolongado es necesario proteger estas piezas contra la corrosión, puede Vd. emplear protector de cromo líquido. Aplique este producto adecuadamente con la pistola pulverizadora. La película protectora se quita con petróleo. Para eliminar hasta el último resto, se procederá al lavado ulterior con una solución de champú, enjuagándose finalmente con agua.

Los cristales se lavan con una esponja limpia y agua caliente. Para secar los cristales debe usarse siempre una gamuza muy limpia. Esta gamuza no deberá emplearse nunca para las superficies lacadas del vehículo. La mayoría de los productos para el cuidado de la laca llevan componentes de los que basta la menor huella sobre los cristales para dificultar sensiblemente la visibilidad cuando llueve. Semejantes impurezas sólo pueden eliminarse con un buen producto de limpieza para cristales, sin olvidar las rasquetas de los limpiaparabrisas.

Las rasquetas limpiaparabrisas deben desmontarse de vez en cuando, limpiándolas con un cepillo duro y alcohol de quemar o un producto para lavar de reconocida eficacia. Las rasquetas tienden a pegarse principalmente durante largos períodos de sequía por las salpicaduras de alquitrán, aceite o restos de insectos. Por lo tanto, se recomienda renovarlas cada año.

La capota del Cabriolet así como **el techo corredizo plegable** del VW 1300 A, no requieren ningún cuidado especial. Pero es de suma importancia limpiar a tiempo y regularmente el tejido sintético que, de estar muy sucio, es recomendable emplear un producto para lavar o el limpiador de plásticos y revestimientos de techo corredizo. Utilizando un cepillo duro se facilita notablemente la limpieza de la superficie graneada, cuidando de no dañar la pintura al cepillar en el borde de la capota. Después de limpiar la capota se lavará bien todo el vehículo con agua.

Para eliminar manchas nunca deben emplearse diluyentes de pintura, líquidos quitamanchas conteniendo cloro o productos similares, ya que atacan el material sintético. Lo más apropiado es aplicar brevemente un paño humedecido con bencina y seguidamente enjuagar la parte afectada con un producto para lavar tibio.

De ser preciso, se quitará el polvo y suciedad de los puntos de giro de las tijeras de la capota, engrasándolos con una gota de aceite. A continuación se recomienda limpiar cuidadosamente las articulaciones, para evitar que la capota se ensucie a causa de un posible goteo.

Caso de originarse ruidos por roce entre el marco lateral de ventanilla del Cabriolet y los perfiles de goma, pueden eliminarse untando con polvos de talco o glicerina.

Productos de limpieza para el Volkswagen

	Producto especial	Envase y contidad	Núm. de rep. VW	Características	Modo de empleo
Lavado del vehículo	Champú	Bidón, 150 cm³	000 096 111	Permite lavar a fondo sin esfuerzo	Echar 1 ó 2 medidas de champú en un cubo. Agregar agua proyectada a chorro — o removerla —. Lavar el coche con la espuma así formada, aclarar y secar finalmente con una gamuza.
	Champú	Bidón, 250 cm³	000 096 112	No ataca la laca	
	Esponja	17×11×5,5 cm	000 096 151		
Conservación de la laca	Conservante	Bidón, 250 cm³	000 096 011	Protege la laca contra las inclemencias del tiempo, manteniendo su elasticidad y resistencia	Aplicar una ligera capa de conservante con algodón o utilizando la pistola pulverizadora 000 096 064, tras de lavar y secar la carrocería. Frotar suavemente hasta sacar brillo a la laca.
	Conservante	Bidón, 1000 cm³	000 096 012		
	Lava-conservante	Bidón, 150 cm³	000 096 121	Lava y conserva en un sólo proceso de trabajo. Protege la laca durante tiempo limitado contra las influencias atmosféricas	Lavar el coche. Agitar debidamente el conservante. Echar una medida en un cubo con agua lavando el coche con esta solución y secarlo seguidamente con una gamuza. ¡No pulirlo!
	Lava-conservante	Bidón, 250 cm³	000 096 122		
Pulimento de la laca	Protector de laca	Tubo, 210 g	000 096 021	Limpia, pule y protege la laca, confiriéndole un brillo intenso	Después de limpiar y secar la carrocería, aplicar el protector por espacios sucesivos, mediante frotamiento. Dejarlo secar y frotarlo seguidamente con algodón apropiado hasta conseguir un brillo intenso. Durante esta operación, preservar el vehículo contra los rayos solares.
	Pulidor de laca	Bidón, 250 cm³	000 096 001	Restituye a la laca su brillo natural	Una vez limpia y seca la laca, empapar un trozo de algodón con pulidor y aplicar éste por espacios sucesivos. Quitar con algodón limpio los restos del pulidor. Frotar durante corto tiempo.
	Pulidor de laca	Bidón, 1000 cm³	000 096 002		
	Algodón de pulir	Bolsa, 200 g	000 096 161		
Eliminación de manchas de alquitrán de la laca y el cromo	Disolvente de alquitrán	Bidón, 150 cm³	000 096 051	Disuelve y aleja las manchas de alquitrán	Empapar con disolvente un trozo de algodón aplicando sobre la laca y esperar hasta que ejerza efecto. Alejar, por frotamiento, el alquitrán disuelto.
	Disolvente de alquitrán	Bidón, 250 cm³	000 096 052		

	Producto especial	Envase y cantidad	Núm. de rep. VW	Características	Modo de empleo
Alejar los restos de insectos de la laca y el cromo	Disolvente	Tubo, 80 g	000 096 081	Aleja los restos de insectos de la laca y los cristales	Humedecer la superficie a limpiar y aplicar el disolvente con un tapón de algodón humedecido. Esperar a que ejerza efecto y frotar seguidamente con algodón. ¡No dejarlo secar! Enjuagar la superficie tratada con agua clara en abundancia.
Limpieza y protección de las piezas cromadas	Limpiacromo	Tubo, 80 g	000 096 061	Limpia, pule y protege las piezas cromadas	Aplicar una ligera capa sobre el cromado, después de limpiar este último. Pulir con un paño suave.
	Protector de cromo líquido	Botella, 500 cm³	000 096 063	Forma sobre el cromo una resistente capa protectora, transparente	Secar perfectamente el cromado y aplicar por igual una ligera capa protectora. Es preferible hacerlo mediante pulverizado con pistola (rep. 000 096 064).
	Pistola pulverizadora		000 096 064		Para aplicar protector de cromo líquido. También apropiada para pulverizar otros líquidos.
	Protector de cromo	Tubo, 80 g	000 096 067	Limpia y protege las partes cromadas	Aplicar sobre el cromado una capa protectora más o menos delgada, según la estación del año, utilizando un paño suave. Renovar la capa protectora después de cada lavado del vehículo.
Limpieza y conservación de capotas y techos corredizos de PVC	Limpiador de plásticos y revestimientos de techo corredizo	Lata, 200 g	R 3	Limpia y protege el material PVC	Aplicar el limpiador con una esponja de plástico humedecida y frotar seguidamente con un paño seco.

	Producto especial	Envase y cantidad	Núm. de rep. VW	Características	Modo de empleo
Limpieza de cristales	Limpiacristales	Botella, 200 cm³	000 096 105	Mezclado adicionalmente en el agua del depósito lavaparabrisas permite eliminar la suciedad, el silicón y la grasa fuertemente adheridos al cristal. Igualmente se utiliza como anticongelante, facilitando así el funcionamiento de la instalación lavaparabrisas también durante la temporada de invierno. Además, utilizándolo puro permite eliminar el hielo de los cristales.	Para limpieza de cristales. Durante la época cálida del año agregar una cantidad de una décima parte de la botella aproximadamente o el contenido de una cápsula, al agua del depósito lavaparabrisas. Como medio anticongelante: A temperaturas por debajo de —15 °C agregar todo el contenido de la botella al depósito lavaparabrisas. Reducir esta dosis si la temperatura es algo más elevada. El contenido de una cápsula garantiza el efecto anticongelante hasta una temperatura de hasta —20 °C.
	Limpiacristales	Cápsula, 35 cm³ aprox.	000 096 101		

El tapizado se limpia con una aspiradora o con un cepillo no muy blando. Las manchas se eliminan por lo general con una solución para lavar templada. Las manchas de grasa o aceite se tratan con líquido quitamanchas. Este líquido no debe aplicarse directamente sobre el tejido, ya que de lo contrario se forman bordes. Humedezca Vd. un trapo limpio y antidecolorante con el líquido quitamanchas y quite la mancha frotando en círculo desde fuera hacia dentro.

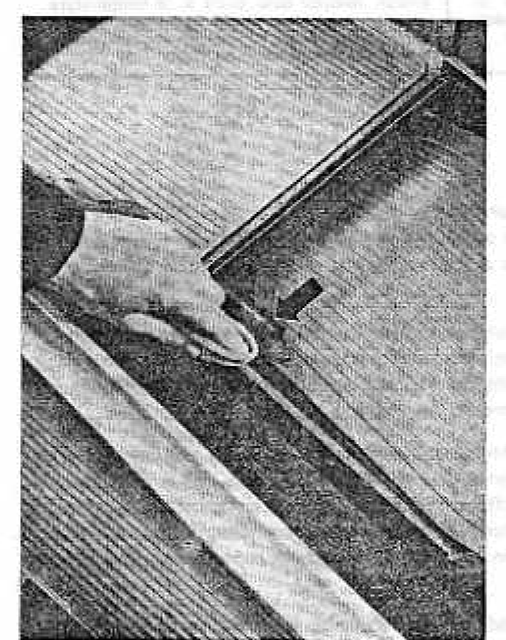
El cuero artificial del revestimiento de techo, laterales y asientos se limpia con un trapo o cepillo blandos. Si la suciedad es mucha, se aplica un producto para lavar templado o un detergente de espuma seca. En caso de que las superficies de asiento y las partes delanteras de los respaldos estén revestidos también de cuero artificial, sólo deberá emplearse para su limpieza un detergente de espuma seca. Para esas superficies se emplea un cuero artificial permeable al aire, en cuya contextura básica influiría inmediatamente un medio de limpieza líquido.

Las manchas de grasa o de color deben eliminarse antes de que se sequen. Las manchas que ya hayan penetrado en el tejido pueden quitarse usando con cuidado un trapo humedecido en gasolina o alcohol. Las manchas producidas por crema de zapatos se eliminan con aceite de terpentina. En caso de que éste obre largo tiempo puede disolverse la capa protectora del cuero artificial. ¡Mucho cuidado por tanto! No se emplee nunca para la limpieza tricloretileno ni diluyentes de pintura. Después de la limpieza, el cuero artificiah debe secarse bien frotando con un trapo blando. Los llamados conservantes no son apropiados para el cuero artificial, ya que no penetran en el material, sino sólo retienen el polvo y ensucian la ropa.

Aireación de la carrocería: Si el coche permanece largo tiempo en un garaje cerrado, deberá cuidarse de vez en cuando de la ventilación de ambos para evitar que se forme moho y por tanto manchas en el interior del vehículo.

Asientos delanteros: Si los asientos delanteros se deslizan con dificultad, habrá que engrasar ligeramente las correderas de arriba y abajo, limpiándolas previamente con un trapo. Para ello, los asientos queden sacarse de las correderas empujándolas hacia adelante. Al montar éstos debe engancharse de nuevo el muelle de compensación (flecha).

Juntas de puertas y ventanillas: Para el perfecto estanqueizado de las puertas y ventanillas es indispensable que las partes de goma no estén dañadas y conserven su elasticidad. Para mantener esta elasticidad se aconseja untar de vez en cuando las juntas de goma con polvos de talco.



Los neumáticos: Un control regular de la presión de inflado y un modo de conducir prudente son factores esenciales para la conservación de los neumáticos. Sin embargo, obtendrá mejores resultados si tiene en cuenta los siguientes puntos:

1. Comprobar de vez en cuando el estado de los neumáticos, sacando los eventuales cuerpos extraños introducidos.
2. Evitar el contacto con gasolina y aceite.
3. De ser posible no exponerlos durante mucho tiempo bajo los rayos solares.
4. Resistituir cuanto antes los capuchones extraviados de las válvulas.

Un neumático debe renovarse a lo máximo cuando la profundidad de su perfil sólo ascienda a 1 mm en toda la periferia y en la total anchura de la banda de rodadura, ya que entonces se ha alcanzado el límite de la seguridad de tráfico. Sin embargo, le aconsejamos encarecidamente no esperar a que los neumáticos lleguen a desgastarse a tal extremo, de que al rodar con el piso mojado no esté eventualmente garantizada la adherencia a la calzada necesaria a velocidades elevadas. Si notara que el desgaste de los neumáticos es desigual, acuda cuanto antes a su taller VW habitual.

Sobre todo, a velocidades elevadas, es de suma importancia para las propiedades de marcha del coche y la duración de los neumáticos que las ruedas estén estática y dinámicamente calibradas. Puesto que después de cierto tiempo de recorrido y como consecuencia del desgaste natural es posible que se produzca una descalibración de las ruedas, se recomienda compensar estás cada 10 000 km. Después de haber practicado una reparación en el neumático es preciso compensar la rueda. Lo mismo debe efectuarse también en ruedas compensadas, cuando un neumático se ha desinflado a causa de avería en la válvula.

Para el caso de que . . .

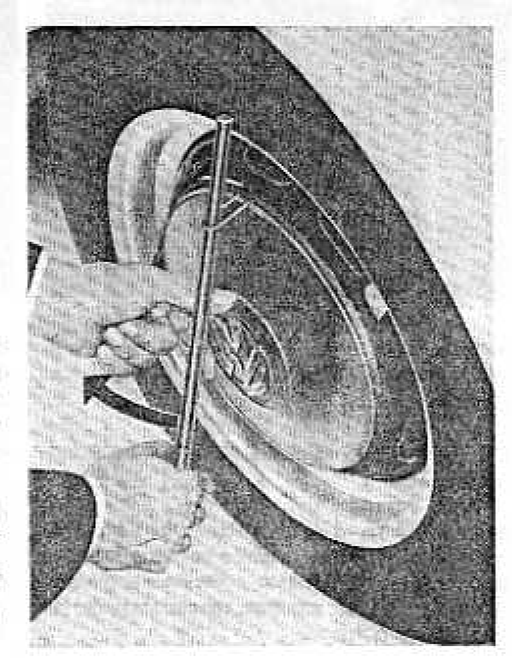
se vea Vd. alguna vez obligado a eliminar por sus propios medios una pequeña avería o defecto, describimos en las siguientes páginas los trabajos que Vd. mismo podrá realizar en un momento de apuro.

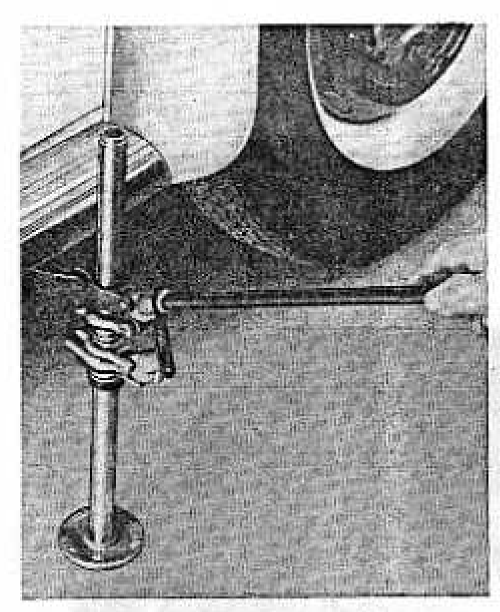
Tratándose de los demás trabajos de reparación le rogamos se dirija exclusivamente a un taller autorizado VW. La Organización de Servicio de la fábrica Volkswagen le ofrece una red mundial de talleres autorizados con personal especializado y experimentado y todas las instalaciones y herramientas especiales necesarias. Donde quiera que se halle y acuda a un taller VW será aconsejado debidamente, encontrando rápida y efectiva ayuda.

Cambio de las ruedas

Apretar firmemente el freno de mano.
Sacar el embellecedor con el extractor la varilla de accionamiento para el gato. El extractor se engancha en los orificios del embellecedor y la varilla se apoya en el borde de la llanta.

Aflojar los tornillos de la rueda una vuelta aproximadamente con la llave enchufable y la varilla de accionamiento. Introducir el gato, hasta el tope, en el cuadradillo de inservión debajo del estribo y empujar con la mano la columna hasta el suelo.

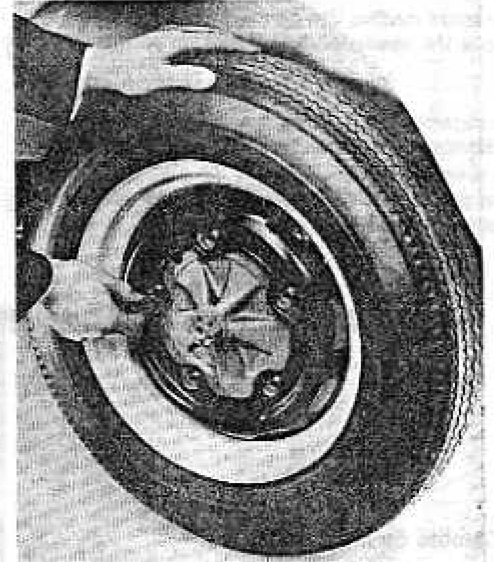




Introducir la varilla de accionamiento en la articulación superior del gato y elevar el coche.

Desatornillar los tornillos por completo y quitar la rueda.

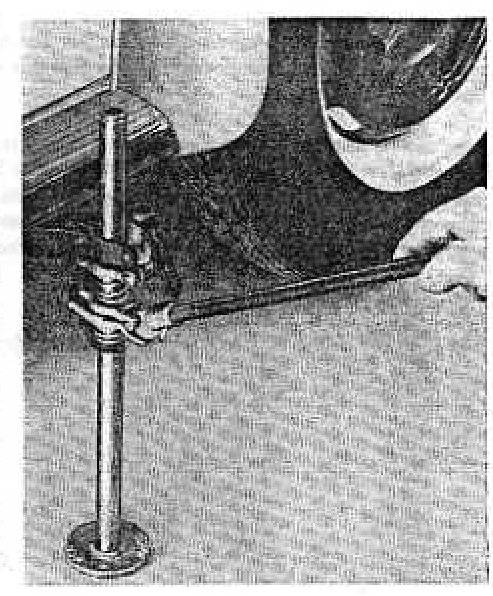
Eventualmente, elevar o bajar un poco el coche hasta que los taladros para los tornillos en la rueda de repuesto coincidan aproximadamente con los taladros roscados para los tornillos de la rueda.



Introducir primero sólo un tornillo y apretarlo de manera que la rueda pueda aún girarse con la mano alrededor de este punto, hasta que los taladros restantes coincidan asimismo con los taladros roscados.

Colocar los demás tornillos.

Apretar los tornillos hasta que la rueda, centrándose por la forma esférica de las cabezas de los mismos, apoye por igual en el cubo.



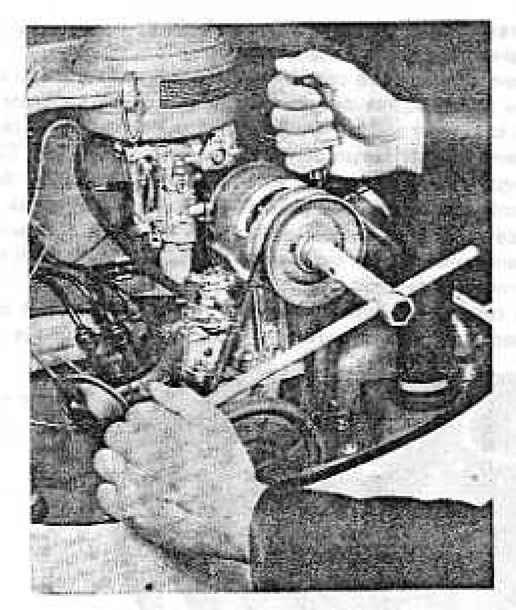
Introducir la varilla de accionamiento en la articulación inferior del gato y bajar el vehículo.

Apretar los tornillos firmemente en cruz y de modo uniforme.

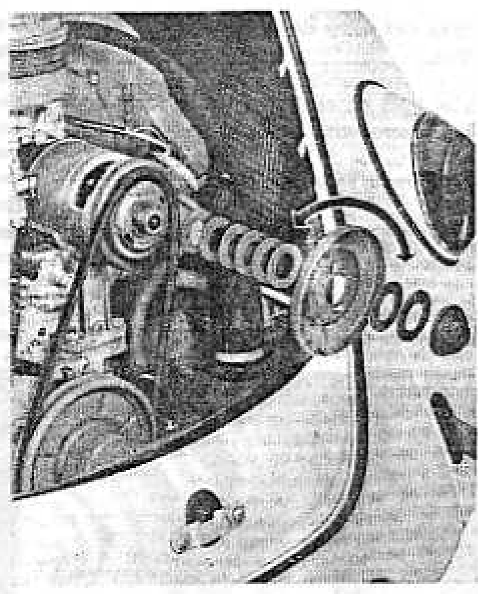
Colocar el embellecedor dando un golpe fuerte y seco con la mano.

Tensión o recambio de la correa trapezoidal

La correa trapezoidal está correctamente tensada cuando al apretarla cede hacia el interior 1,5 cm aproximadamente. La tensión de la correa no ha de ser excesiva ni insuficiente. Las correas nuevas dan algo de sí después de montadas, por lo que han de controlarse y reajustarse si fuera preciso, después de recorrer unos 500 km. Pese a la elevada duración de la correa debería llevarse siempre en el vehículo una de repuesto.



Para reajustar la correa se desmonta la mitad trasera de la polea en la dínamo. Al aflojar y apretar la tuerca debe introducirse un destornillador en el rebaje de la mitad delantera de la polea y apoyarlo contra el tornillo superior de la carcasa de la dínamo. Para recambiar la correa es necesario además desmontar la chapa de cubierta para la polea inferior, después de desatornillar los tres tornillos de fijación.



La tensión correcta de la correa se regula retirando o añadiendo arandelas espaciadoras entre ambas mitades de la polea. Retirando arandelas se aumenta la tensión, y añadiendo, se reduce.

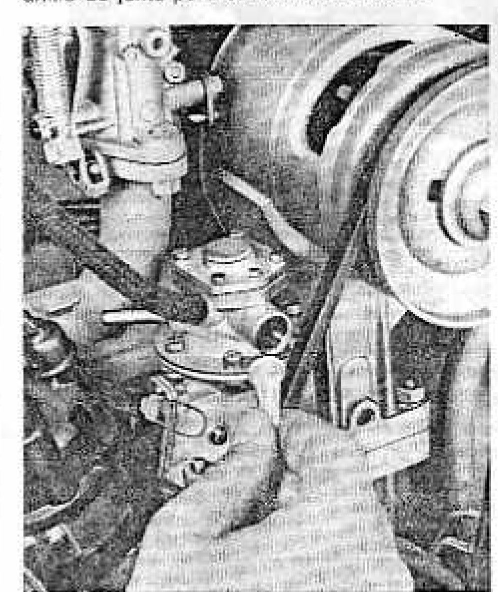
Limpieza del filtro de la bomba de gasolina

Quitar el tubo de aspiración de la bomba de gasolina y taponarlo.

Sacar el tornillo exagonal y retirar el filtro.

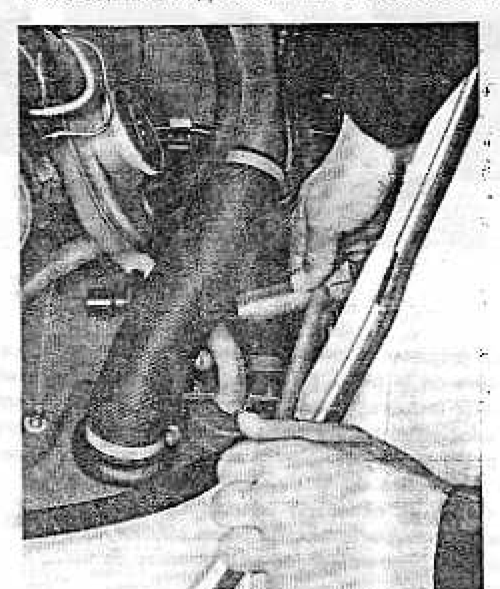
Lavar el filtro con bencina limpia y efectuar el soplado.

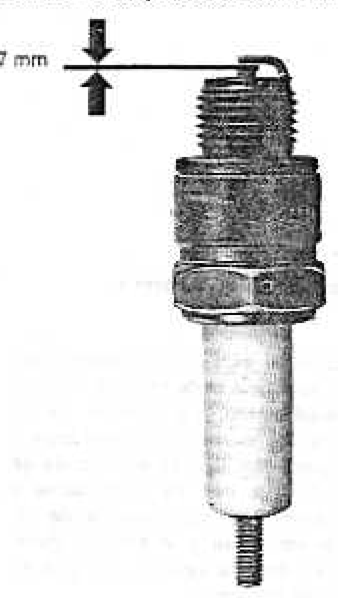
Al montarlo no olvide el correcto asiento del anillo de junta para el tornillo de cierre.

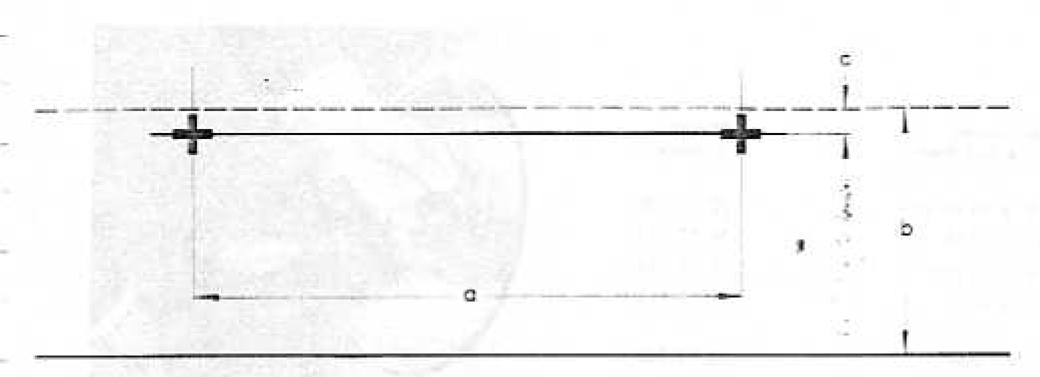


Desmontaje y montaje de las bujias

Separar los enchufes de las bujias.
Desenroscar estas con la llave de vaso y la varilla de accionamiento.
Las bujias sucias deberán limpiarse con un soplador de arena. Los residuos de la combustión en el cuerpo aislante y electrodes pueden quitarse también con un palillo de madera. No utilice nunca con tal fin un denominado cepillo de bujias. El exterior de las bujias debe estar también limpio y seco para evitar cortocircuitos y corrientes de fuga. De ser preciso, la separación entre electrodos se reajusta doblando el electrodo de masa.
Esta separación deberá ascender a 0,7 mm. Unicamente con frio intenso y de modo provisional, puede reducirse la separación de los electrodos a 0,4 – 0,5 mm. con objeto de facilitar la puesta en marcha del motor.
Al colocar las bujias procúrese no inclinarlas para que la rosca penetre correctamente. Apriétense con firmeza, pero sin violencia. Se recomienda renovar las bujias cada 20.000 km.







a – 1004 mm

b – altura del centro del faro con respecto al piso

c – 50 mm (a 5 metros de distancia de la pared)

Reglaje de los faros

En caso de que no se disponga de un instrumento para comprobación o reglaje de los faros, debe procederse del siguiente modo:

Colocar el coche sobre piso liso a 5 m de una pared perpendicular. Los neumáticos deben tener la presión de inflado prescrita. Uno de los asientos traseros debe estar ocupado por una persona o recargado con 70 kg de peso.

Hacer dos cruces y una línea en la pared conforme a las medidas del esquema. El eje longitudinal del vehículo debe coincidir en ángulo recto con el centro de la pared entre ambas cruces de reglaje.

Ajustar los faros por separado con ambos tornillos ranurados en el bisel, con la luz de cruce conectada. Mientras se hace el ajuste de un faro debe taparse el otro.

Los faros están correctamente ajustados cuando el límite claro/obscuro a la izquierda de la cruz discurre horizontalmente sobre la línea de reglaje y su punto de incidencia coincide exactamente con el centro de la cruz.

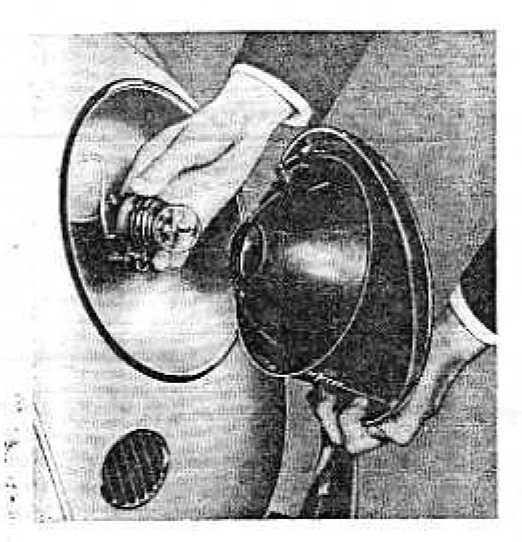


A – Ajuste lateral
B – Ajuste de altura

Tabla de lámparas

V = voltios; W = vatios

Lámparas para	Designación según DIN 72601	Número de repuesto
Faros	A 6 V 45/40 W	N 17 705 1
Luz de población	HL 6 V 4 W	N 17 717 1
Luz de «pare» y trasera	S 6 V 18/5 W	N 17 737 1
Luz de matrícula	G 6 V 10 W	N 17 719 1
Velocímetro, indicador de gasolina y lámparas de control	I 6 V 1,2 W	N 17 722 1
Luz interior	K 6 V 10 W	N 17 723 1
Luces intermitentes, delante y detrás	R 6 V 18 W	N 17 731 1



Recambio de las lámparas

Lámparas de los faros

Sacar el tornillo ranurado, en el centro, debajo del bisel.

Retirar la unidad del faro.

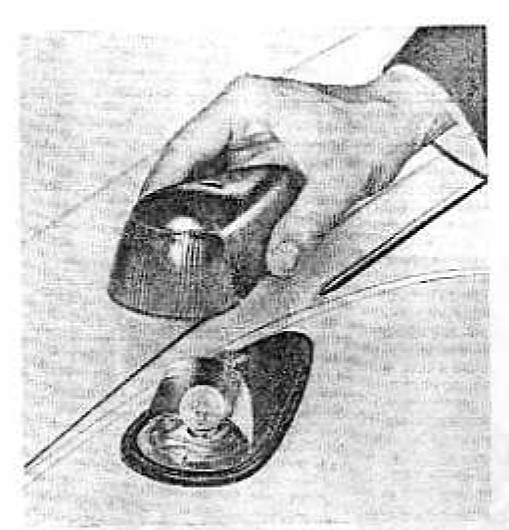
Sacar el enchufe del zócalo de la lámpara.

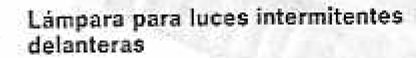
Girar la caperuza hazia la izquierda y sacarla.

Recambiar la lámpara. La leva del portalámparas debe encajar en el recorte del reflector. ¡No tocar el matraz de la lámpara con las manos!

Colocar la caperuza de manera que el contacto de chapa apoye en el zócalo de la lámpara para luz de población.

Controlar el reglaje de los faros.





Lámpara para luces intermitentes delanteras

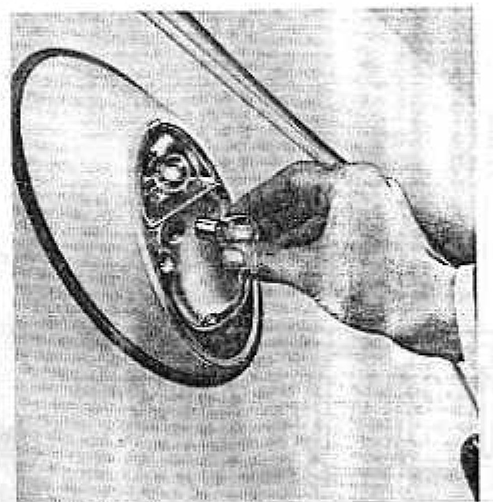
Quitar los tornillos de ranura cruciforme.

Retirar la carcasa y el cristal de las luces intermitentes.

Oprimir ligeramente la lámpara, girarla y extraerla.

Colocar la nueva lámpara.

Durante el montaje debe cuidarse del correcto asiento de la junta.



Lámpara para luz intermitente trasera o lámpara para luces de «pare» y trasera

Aflojar los dos tornillos de ranura cruciforme hasta poder separar el cristal.

Disposición de las lámparas:

Arriba – lámpara para luz intermitente

Debajo – lámpara para luces de «pare» y trasera

Oprimir ligeramente la lámpara averiada, girarla y extraerla.

Montar la nueva lámpara.

Al colocar la lámpara para luces de «pare» y trasera la clavija de sujeción próxima al matraz deberá señalar hacia abajo. Apretar los tornillos del cristal por igual y no con mucha fuerza.



Lámpara para alumbrado de matricula

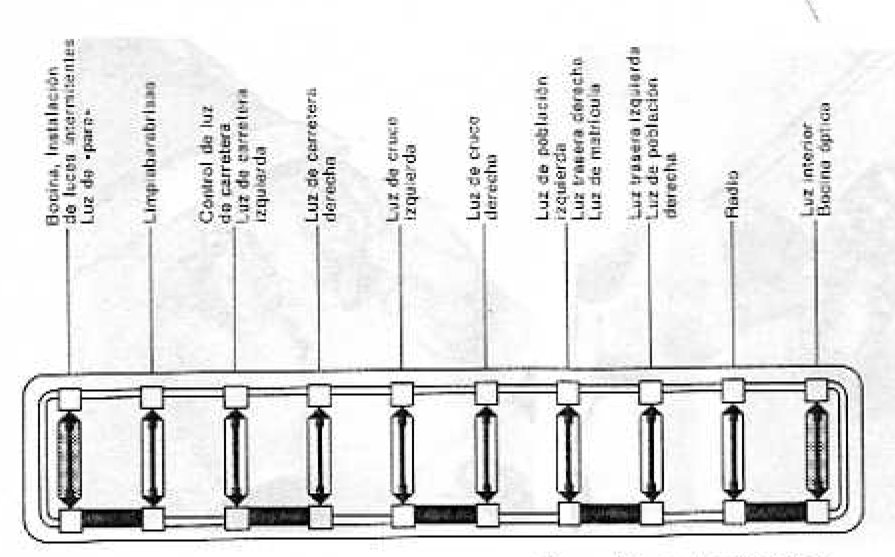
Abrir el capó trasero.

Desatornillar los tornillos a derecha e izquierda del cristal y sacar éste junto con el portalámparas.

Oprimir ligeramente la lámpara, girarla y extraerla.

Colocar la nueva lámpara.

Al hacer el montaje debe cuidarse del correcto asiento de la boquilla de goma para paso del cable.

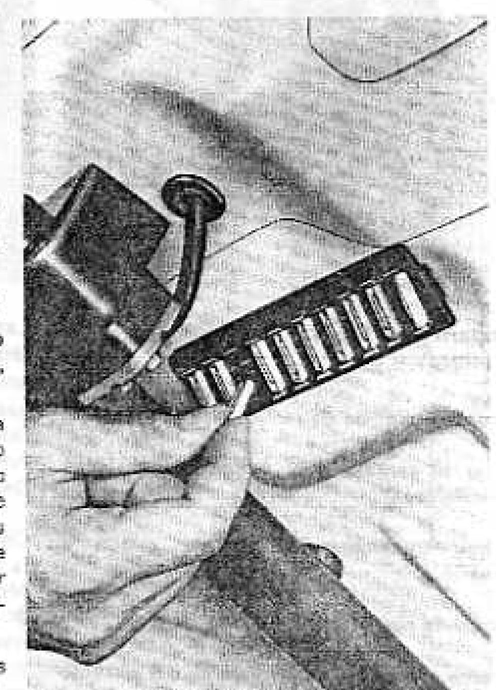


Recambio de los fusibles

La caja de fusibles, con tapa transparente, se encuentra bajo el tablero de instrumentos, junto al tubo de la dirección.

Cuando se haya quemado un fusible, no basta con reemplazarlo por otro nuevo. Es preciso averiguar la causa del cortocircuito o de la sobrecarga que originó el desperfecto. De ninguna manera se recomienda utilizar fusibles reparados provesionalmente con un alambre o papel estañado, porque podrían causar mayores daños en cualquier lugar de la instalación eléctrica.

Es recomendable llevar siempre unos fusibles de requesto de 8 amperios.



Comprobación de la batería

La disposición de marcha del coche depende no en último lugar del estado de la batería. Por tal razón debe dedicarse a ésta el cuidado que merece, controlándola además en intervalos regulares.

La tapa de la batería se retira después de levantar el asiento trasero y soltar el cierre de la banda de sujeción.

Las baterías cuya carcasa es de material plástico de color claro, no llevan ninguna cinta tensora y se hallan sujetas a la chapa de piso por medio de dos espárragos. La tapa de la batería va montada a presión.

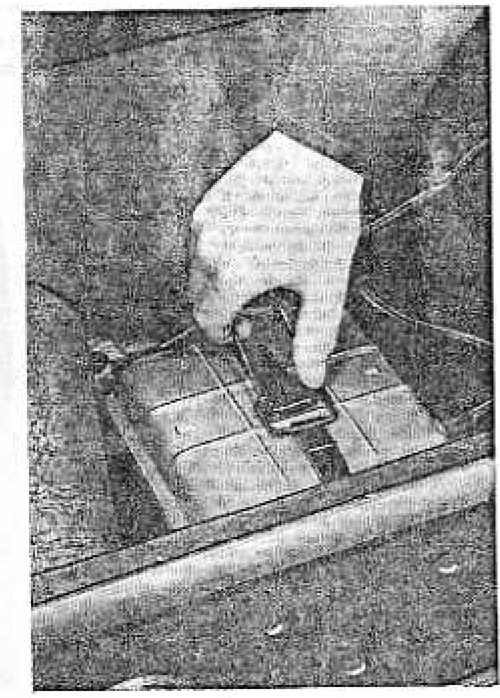
Para comprobar el nivel del electrolito habrán que desenroscarse los tapones de cierre. El ácido debe quedar siempre algo por encima del juego de placas de la batería. El nivel del ácido ha de mantenerse exactamente en la marcha de referencia. Según sea el tipo de la batería, el nivel del ácido debe cubrir apenas el fondo de la cubileta de control en la boca de llenado o la barrita por encima de las placas. Si el nivel desciende demasiado, échese únicamente agua destilada.

El nivel del electrolito desciende al cargar la batería, ante todo, por la descomposición química del agua con la que está diluido el ácido, influyendo la evaporación en menor escala. Por tanto, la frecuencia de relleno depende en gran parte de las condiciones de marcha pero también indirectamente de las estaciones del año. Si se recorren largos trayectores preponderantemente durante el día, es decir, con el alumbrado desconectado, y se hace poco uso del motor de arranque, hay que rellenar agua con mucha más frecuencia que si se marcha en otras condiciones de servicio. Podemos generalizar diciendo, que en verano es necesario controlar más a menudo el ácido que en invierno. Aconsejamos a los propietarios VW de los denominados «países cálidos» que se hallan constantemente en ruta, comprobar el nivel del ácido de la batería por lo menos cada 8 días.

No rellene más de lo debido, pues si el nivel es demasiado alto, puede derramarse el ácido durante la marcha y ocasionar daños.

Los polos y bornes de conexión deben mantenerse limpios y engrasarse con grasa protectora. Cuídese asimismo de que la unión de la cinta de masa con la carrocería esté perfectamente limpia y firme.

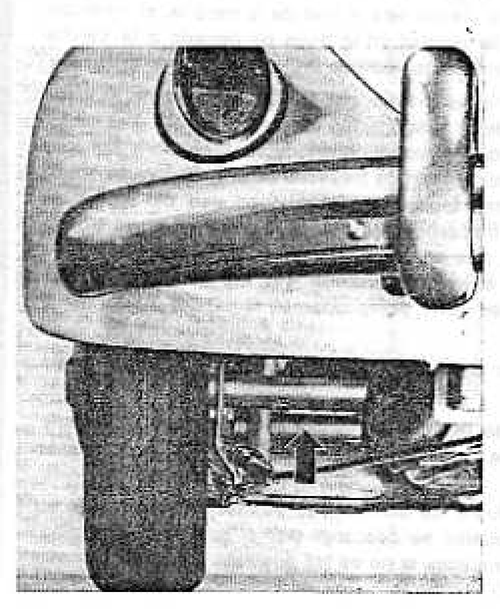
Cuando su vehículo haya de estar largo tiempo fuera de servicio, es aconsejable que deje su batería al cuidado de un taller. Una batería en desuso se descarga por sí sola con el tiempo, existiendo además el peligro de que se averíen las placas si no se las controla y recarga cuando es debido (cada cuatro semanas aproximadamente).



Remolque

En el supuesto de que alguna vez quisiera remolcar a otro automóvil con su Volkswagen, no olvide que el parachoques no se presta en absoluto como punto de fijación para el cable o la cuerda de remolque. Siempre que no se haya de contar con fuerzas de tracción excesivas, basta con fijar el cable, detrás en los puntales del parachoques. De lo contrario le recomendamos el tubo transversal en el que van las barras de torsión para la suspensión de las ruedas traseras. El acceso a los puntos de fijación no es nada cómodo, pero, sin embargo, le ofrece la garantía de que la ayuda por Vd. prestada no irá, a fin de cuentas, en detrimento de su propio automóvil.

En la parte delantera el cable de remolque se fija al tubo portante inferior del cuerpo del eje delantero, es decir, lo más cerca posible al cabezal del bastidor.



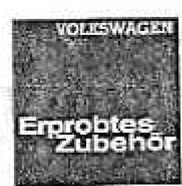


Déle al coche su nota personal.

Con Accesorios Aprobados Volkswagen.

Un Accesorio Aprobado Volkswagen no es cualquier accesorio. O bien se ha confeccionado especialmente para el Volkswagen o se ha seleccionado de entre la gran oferta existente. Además, se someten a prueba y se inspeccionan detenidamente en nuestra fábrica. La marca «Accesorios Aprobado Volkswagen» representa la garantía del mejor material, insuperable elaboración y seguridad.

Estos Accesorios son adquiribles en su taller VW habitual. Personal especializado se los montarára debidamente. Sin embargo, gran parte de éllos podrá montarlos Vd. mismo.



Approved Accessories
Accessoires Agréés
Accessori Approvati
Accesorios Aprobados
Utprovade Tillbehör
Acessórios Aprovados
Beproefde Accessoires

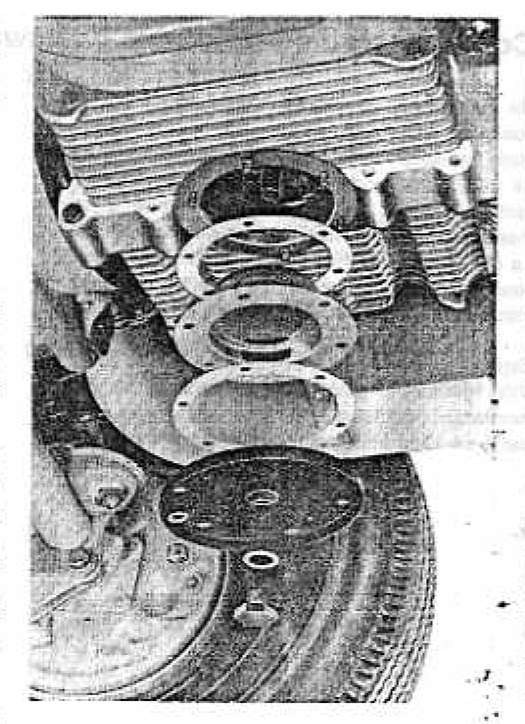
Lubricar correctamente

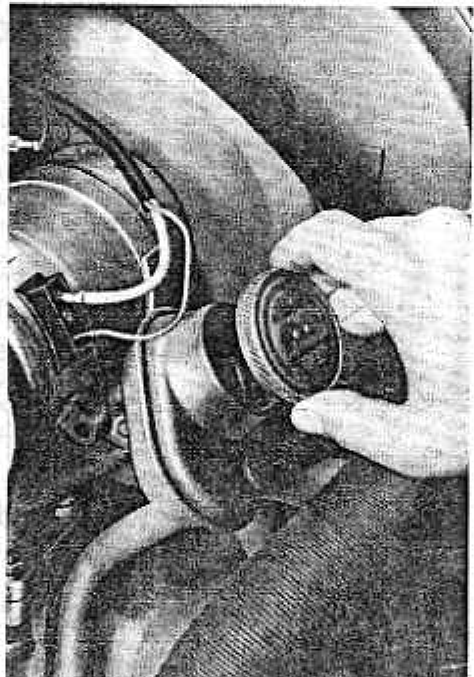
Procédase al engrase a tiempo y de forma adecuada. El Plan de Lubricación en la página 54 le indica a qué kilometrajes han de requerir su atención los distintos puntos de engrase.

Motor

El cambio del aceite del motor en los intervalos fijados es una necesidad ineludible, aun cuando se empleen los mejores aceites HD. El aceite gastado aumenta el desgaste y reduce la duración.

La evacuación del aceite viejo se hace desenroscando el tapón en la tapa del colador, con el motor a temperatura de servicio. No es necesario el enjuague del motor. Sin embargo, al hacer un cambio de aceite debe desmontarse y limpiarse siempre el colador. Las juntas y los anillos de junta de las tuercas deberán renovarse también cada vez. A continuación, se llena el motor con 2,5 lts. de aceite HD de marca.





La propiedades purificadoras de los aceites HD tienen la particularidad de que, después de un tiempo de uso relativamente corto, toman un tono oscuro. No se preocupe por ello: Bajo condiciones normales de servicio, el cambio de aceite en intervalos menores a los 5000 km es superfluo y antieconómico. Sólo le aconsejamos efectuar el cambio en intervalos menores – cada 2500 km – si en invierno se recorren preponderantemente trayectos cortos o se circula por tráfico urbano. Pero si bajo las mismas condiciones cubre mensualmente unos pocos cientos de kilómetros es conveniente cambiar el aceite cada 6 ú 8 semanas. En países con clima ártico, o sea, a partir de temperaturas de unos – 25 °C bajo cero, hay que cambiar el aceite cada 1250 km.

Y aún algo más sobre aceites

Al cambiar y rellenar aceite procure emplear siempre la misma marca de aceite HD para motores de gasolina. El nivel de calidad de los aceites usuales hoy en el mercado permite la elección de la marca que creamos más conveniente. El motor del Volkswagen no exige nada en lo referente a la calidad del aceite que no pueda satisfacer toda marca de fama reconocida. Decídase por «su» aceite al hacer el cambio de los primeros 500 km y manténgase fiel a esta marca preferida. En caso de duda, consulte a cualquier taller VW que le aconsejará gustosamente sobre el particular.

La subdivisión de los aceites según las distintas clases de viscosidad se reconoce por la designaciones SAE 30, SAE 20 W/20 y así sucesivamente. La expresión viscosidad designa el grado de fluidez. Para cada motor VW se precisan sólo dos clases de viscosidad, a elegir según la estación del año:

SAE 30 durante los meses de calor o todo el año en los denominados «países cálidos».

SAE 20 W/20 en invierno.

SAE 10 W *) en países de temperatura predominantemente invernal, por debajo de − 15 °C.

SAE 5 W *) sólo en países de clima ártico, hasta temperaturas por debajo de − 25 °C.

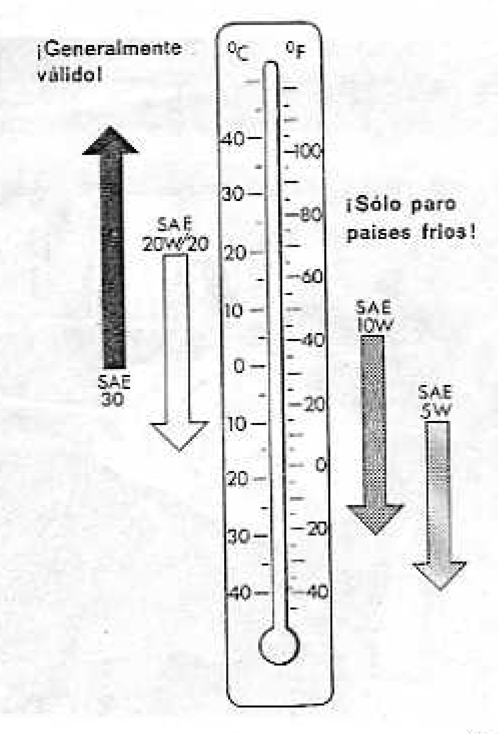
*) Evite Vd. largos viajes a grandes velocidades si las temperaturas exteriores sobrepasan los 0 °C usando SAE 10 W, o bien los − 15 °C con SAE 5 W.

Todas las clases de aceite SAE abarcan un margen de temperatura de 35 °C. Cada clase sobrepasa por lo menos 20° el margen de la clase inmediata, lo cual permite desadvertir los cambios de temperatura que se originen en corto tiempo en la transición de la estación templada a la invernal y viceversa. Por esta misma razón es admisible mezclar aceites de distinta viscosidad, siempre que entre dos cambios de aceite haya que agregar cierta cantidad de éste y la temperatura exterior no corresponda al grado de viscosidad del aceite contenido en el motor. Es, sin embargo, condición indispensable utilizar con tal fin la misma marca de aceite.

En algunos países, es corriente designar los aceites de motores conforme el sistema API (American Petroleum Institute). Los aceites HD apropiados para el motor VW y clasificados según dicho sistema llevan la designación «For Service MS».

No es admisible agregar aditivos de ninguna clase a un aceite HD.

Margenes de temparatura de las clases SAE



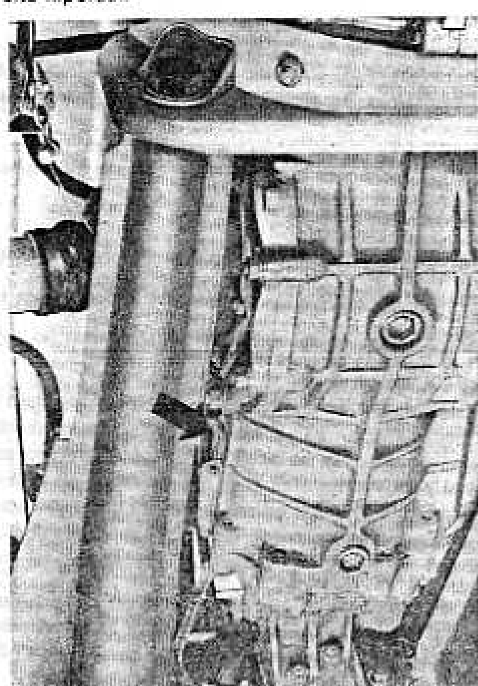
Cambio

El diferencial y el mecanismo de cambio van alojados en la caja de este último. Se lubrican conjuntamente con aceite hipoidal. El nivel de aceite deberá llegar hasta el borde de la boca de relleno.

Antes de cada cambio de aceite hay que evacuar el aceite viejo estando a la temperatura de servicio. Los dos tornillos magnéticos de evacuación deberán limpiarse cuidosamente, luego se montan echando a continuación 2,5 l de aceite hipoidal SAE 90 de marca. Sólo en países con clima ártico ha de aplicarse durante todo el año aceite SAE 80 flúido.

Bajo circunstancias, puede ocurrir que el aceite penetre muy lentamente. Si se echa con demasiada rapidez es probable que rebose antes de tiempo, permitiendo suponer que se ha alcanzado la cantidad de relleno prevista cuando en realidad sólo se ha echado una cantidad de 1 a 1,5 l. Es de advertir que, sin embargo, para la duración y tranquilidad de marcha del eje trasero es indispensable que el cambio contenga la cantidad de aceite prescrita.

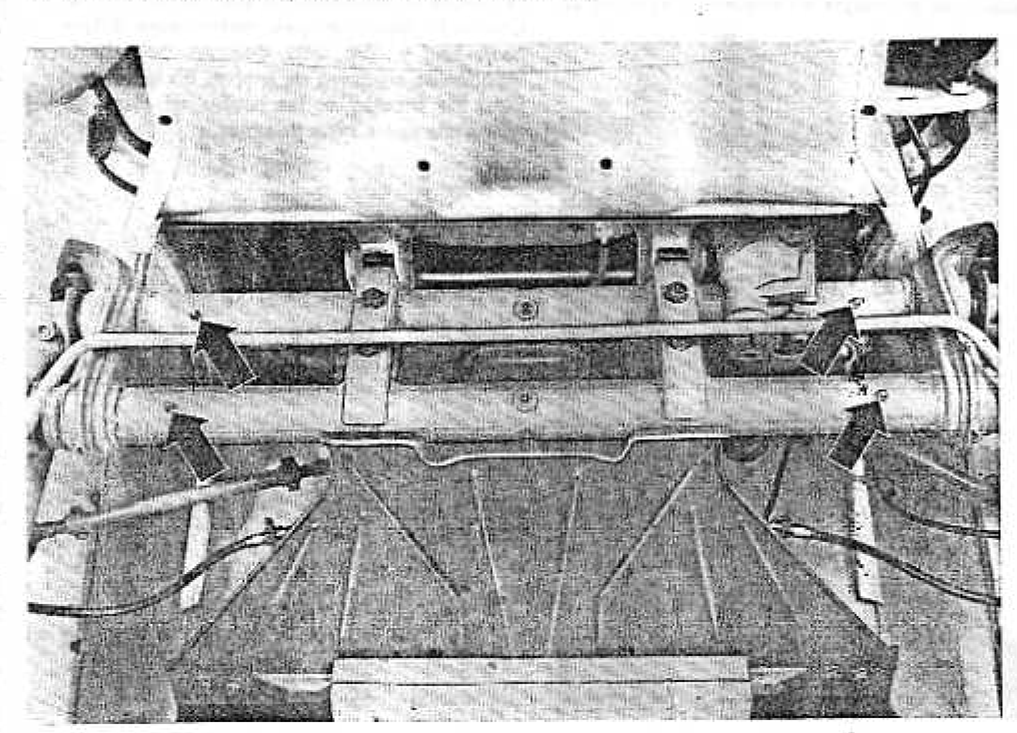
No deberán utilizarse **aditivos** mezclados con aceite hipoidal.



Eje delantero

El engrase correcto del eje delantero solo es posible estando éste descargado, para lo cual habrá que elevar la parte delantera del vehiculo.

En los tubos portantes van dispuestas cuatro boquillas de engrase, a través de las cuales se introduce grasa lítica de uso múltiple. Las boquillas de engrase y la abertura de paso del engrasador deben limpiarse cuidadosamente. Engrasar hasta que la grasa fresca empiece a salir a través de los anillos de junta de los brazos oscilantes.

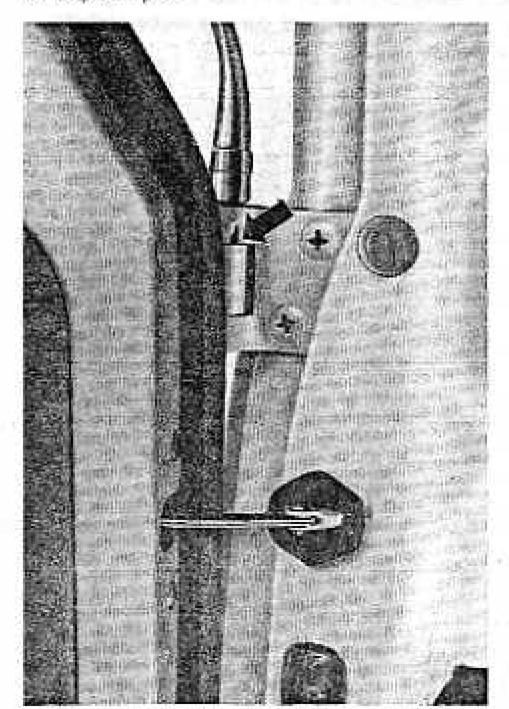


Cúidese de que la grasa y el aceite no permanezcan largo tiempo en contacto con los neumáticos y tubos flexibles de freno. Alejar también inmediatamente los pequeños restos de grasa y aceite.

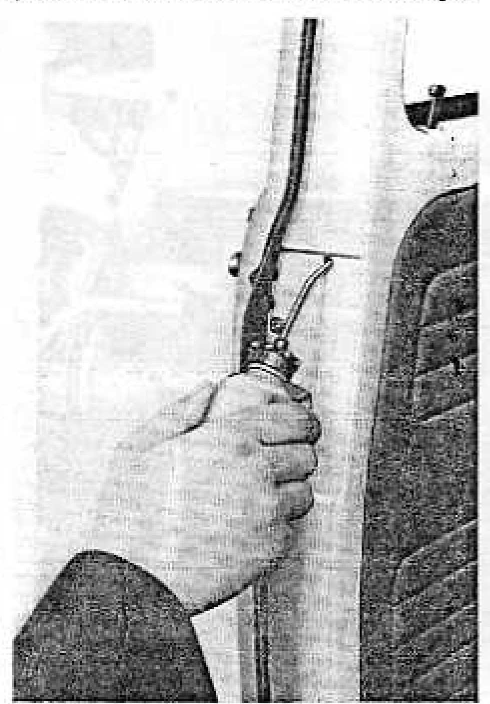
Cuando un vehículo ruede menos de 10 000 km en el transcurso de un año habrá que engrasar el eje delantero una vez durante dicho período de tiempo.

Puertas y capós

Convendría lubricar las bisagras de puerta cada semana, o al menos una vez cada tres meses. En cada bisagra superior va dispuesta una ranura a través de la cual se introducen unas gotas de aceite de motor, tras de limpiar las bisagras. El aceite sobrante se alejará con un trapo limpio.



También en el mismo período deberán lubricarse de nuevo las cerraduras y bisagras de capó así como las cerraduras de puerta. Para lubricar estas cerraduras se introducen unas gotas de aceite de motor a través del orificio de engrase – cubierto con un tapón – dispuesto en el lado de la cerradura. Las bisagras de capó se lubrican también con aceite. En cambio, para las cerraduras de capó se utiliza un poco de grasa. El aceite sobrante se aleja de las bisagras con un trapo limpio.

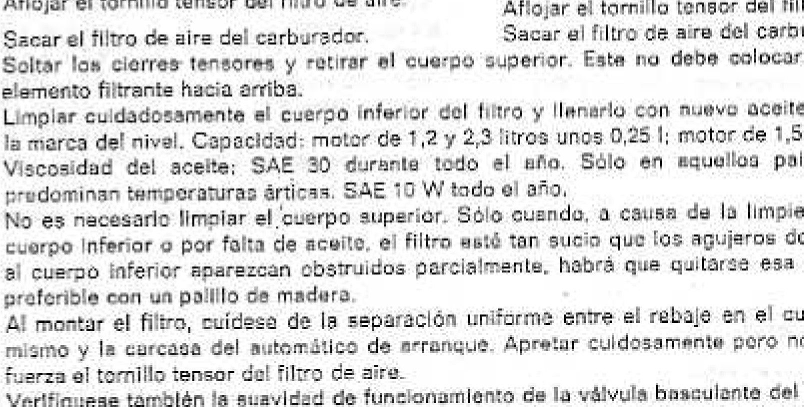


De ser preciso, el cilindro de cierre de la cerradura de seguridad se suaviza con grafito. Con tal fin basta con girar varias veces la llave hacia uno y otro lado, después de haberla introducido en polvo de grafito. En las superficies de fricción de las placas de cierre se aplica una ligera capa de grasa.

Filtro de aire

Un filtro sucio no sólo reduce el rendimiento del motor, sino que además puede conducir a un desgaste prematuro del mismo. Si por las condiciones locales, el coche ha de circulaur frecuentemente por calzadas polvorientas, conviene verificar el filtro más amenudo o incluso a diario de ser preciso.

Todo el polvo que contiene el aire aspirado por el motor queda retenido en el elemento filtrante en el cuerpo superior del filtro de aire y, durante la marcha, es absorbido por el aceite que se encuentra en el cuerpo inferior, en cuyo fondo se forma con el tiempo una capa de fango. A lo sumo, el cuerpo inferior del filtro debe limpiarse cuando sobre la capa de fango sólo 4 ó 5 mm de aceite flúido, llenándolo seguidamente con aceite fresco. Para ello es necesario desmontar el filtro de aire a baño de aceite:



Motor de 1,2 y 1,3 litros

Retirar del filtro de aire el tubo flexible para respiradero del cárter.

Retirar la tubería de precalentamiento de la boca de aspiración del filtro de aire.

Aflojar el tornillo tensor del filtro de aire.

Sacar el filtro de aire del carburador.

Motor de 1,5 litros

Retirar del filtro de aire el tubo flexible para respiradero del cárter.

Retirar las tuberiás de precalentamiento de las bocas de aspiración del filtro de aire.

Desatornillar el tornillo ranurado para la chapa de soporte del filtro de aire.

Aflojar el tornillo tensor del filtro de aire.

Sacar el filtro de aire del carburador.

Soltar los cierres tensores y retirar el cuerpo superior. Este no debe colocarse nunca con el elemento filtrante hacia arriba.

Limpiar cuidadosamente el cuerpo inferior del filtro y llenarlo con nuevo aceite de motor hasta la marca del nivel. Capacidad: motor de 1,2 y 2,3 litros unos 0,25 l; motor de 1,5 litros unos 0,4 l. Viscosidad del aceite: SAE 30 durante todo el año. Sólo en aquellos países en los que predominan temperaturas árticas, SAE 10 W todo el año.

No es necesario limpiar el cuerpo superior. Sólo cuando, a causa de la limpieza retrasada del cuerpo inferior o por falta de aceite, el filtro esté tan sucio que los agujeros de entrada de aire al cuerpo inferior aparezcan obstruidos parcialmente, habrá que quitarse esa costra de polvo, preferible con un palillo de madera.

Al montar el filtro, cuídese de la separación uniforme entre el rebaje en el cuerpo inferior del mismo y la carcasa del automático de arranque. Apretar cuidosamente poro no con demasiada fuerza el tornillo tensor del filtro de aire.

Verifíquese también la suavidad de funcionamiento de la válvula basculante del filtro, reguladora del aire caliente. Mientras que esta válvula permanece fijada a temperaturas estivales superiores a + 10 °C, regula la entrada de aire precamentado al carburador a temperaturas inferiores a + 10 °C, dependiendo de las revoluciones del motor. El filtro de aire a baño de aceite del motor de 1,5 litros, va dotado de dos válvulas.



Técnica en cifras y grabados

Motor

De 4 cilindros opuestos y 4 tiempos instalado en la parte posterior del vehículo
Refrigeración por aire, mediante ventilador regulado por termostato
Engrase por circuito a presión, mediante bomba de engranajes
Radiador de aceite
Bomba de gasolina de accionamiento mecánico
Carburador de corriente descendente con automático de arranque y bomba de aceleración
Filtro de aire a baño de aceite con precalentamiento de aire

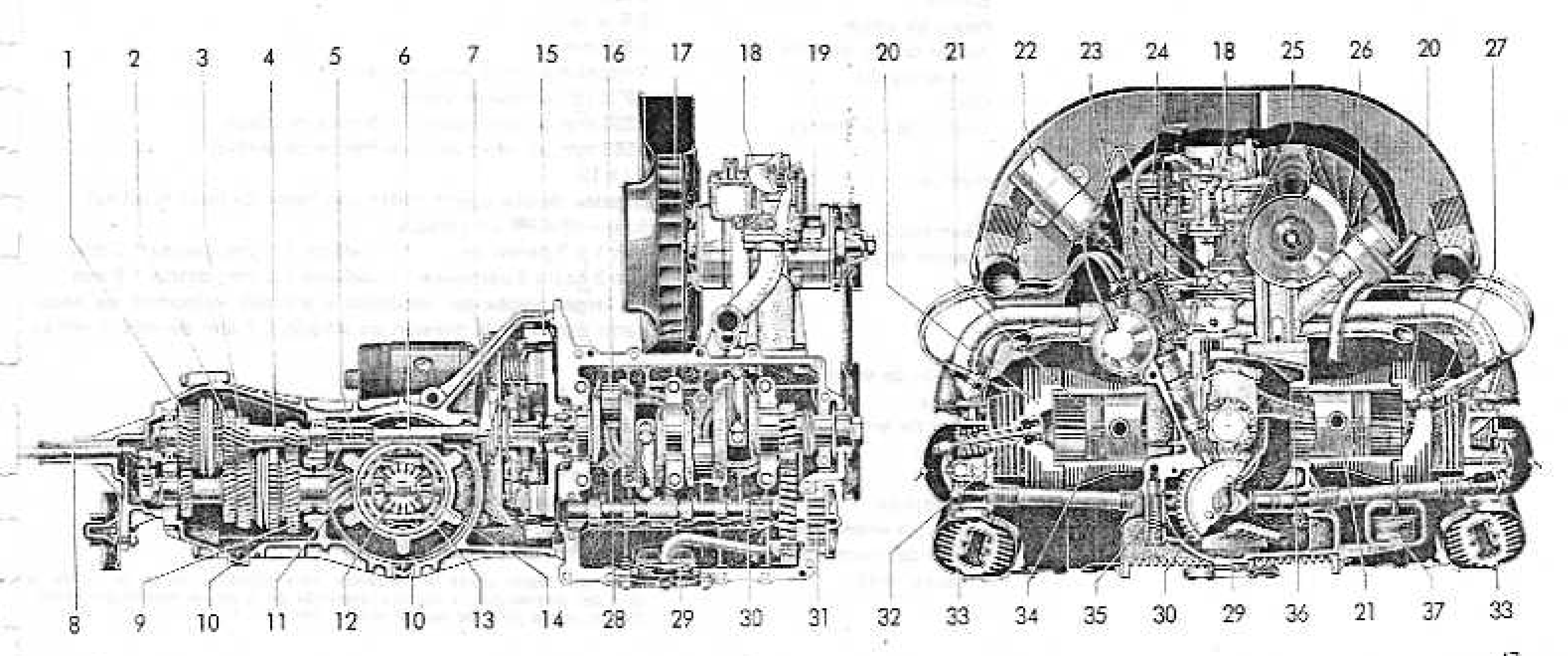
	Motor de 1,2 l	Motor de 1,3 l	Motor de 1,5 l
Calibre	77 mm	77 mm	83 mm
Carrera	64 mm	69 mm	69 mm
Cilindrada	1192 cm³	1285 cm³	1493 cm³
Compresión	7,0	7,3	7,5
Potencia máxima, según DIN	34 CV a 3600 r.p.m.	40 CV a 4000 r.p.m.	44 CV a 4000 r.p.m.
Par motor máximo, según DIN	8,4 kgm a 2000 r.p.m.	8,9 kgm a 2000 r.p.m.	10,2 kgm a 2000 r.p.m.
Velocidad media de los pistones	7,68 m/s a 3600 r.p.m.	9,2 m/s a 4000 r.p.m.	9,2 m/s a 4000 r.p.m.
Consumo de combustible según DIN 70 030 ¹)	7,5 l / 100 km aprox.	8,5 l / 100 km aprox.	8,8 l/100 km aprox.
Combustible	87 Oct. (Res. F 1)	87 Oct. (Res. F 1)	91 Oct. (Res. F 1)
Consumo de aceite	0,3 hasta 1,0 l / 1000 km	0,3 hasta 1,0 l / 1000 km	0,5 hasta 1,4 l / 1000 km
Juego de válvulas con el motor frío	admisión y escape 0,10 mm	admisión y escape 0,10 mm	admisión y escape 0,10 mm

¹) Consumo medido más un 10 %, con el vehículo a media carga útil y rodando constantemente sobre terreno llano a ¾ de la velocidad máxima

Transmisión de fuerza

Embrague monodisco en seco
Cambio de cuatro velocidades hacia delante sincronizadas, instalado en una caja con el diferencial
Ejes oscilantes
Relación de demultiplicación del mecanismo de cambio: 1ª velocidad 3,80, 2ª velocidad 2,06, 3ª velocidad 1,26, 4ª velocidad 0,89, marcha atrás 3,88
Relación de transmisión: en los motores de 1,2 y 1,3 l 4,375; en los motores de 1,5 l 4,125
Juego del embrague en el pedal: 10–20 mm

1 – Pareja de piñones para 4ª velocidad
2 – Pareja de piñones para 3ª velocidad
3 – Pareja de piñones para 2ª velocidad
4 – Arbol de mando, delante
5 – Piñón de marcha atrás
6 – Arbol de mando, detrás.
7 – Cojinete de desembrague
8 – Palanca interior de cambio
9 – Pareja de piñones para 1ª velocidad
10 – Tapones de evacuación de aceite
11 – Piñón de ataque
12 – Planetario
13 – Caja del diferencial
14 – Satélite
15 – Volante
16 – Cigüeñal
17 – Hélice del ventilador
18 – Carburador
19 – Dínamo
20 – Culata
21 – Pistón
22 – Bobina de encendido
23 – Distribuidor
24 – Radiador de aceite
25 – Bomba de gasolina
26 – Boca de relleno de aceite con «respiradero»
27 – Bujía
28 – Arbol de levas
29 – Colador de aceite
30 – Piñones de mando para árbol de levas
31 – Bomba de aceite
32 – Vávula
33 – Intercambiadores caloríferos
34 – Cilindro
35 – Válvula de sobrepresión de aceite
36 – Biela
37 – Termostato



Chasis

Bastidor con soporte central en forma de túnel

Eje delantero atornillado al cabezal del bastidor y grupo motor/caja de cambio también atornillado a la horquilla del bastidor.

Suspensión independiente en cada rueda: delante, brazos oscilantes dobles, detrás, ejes oscilantes con brazos de suspensión.

Suspensión por barras de torsión, amortiguadores telescópicos de doble efecto, delante estabilizador, detrás resortes de compensación

Dirección de rodillo con barras de acoplamiento libres del servicio de engrase y amortiguador de dirección hidráulico

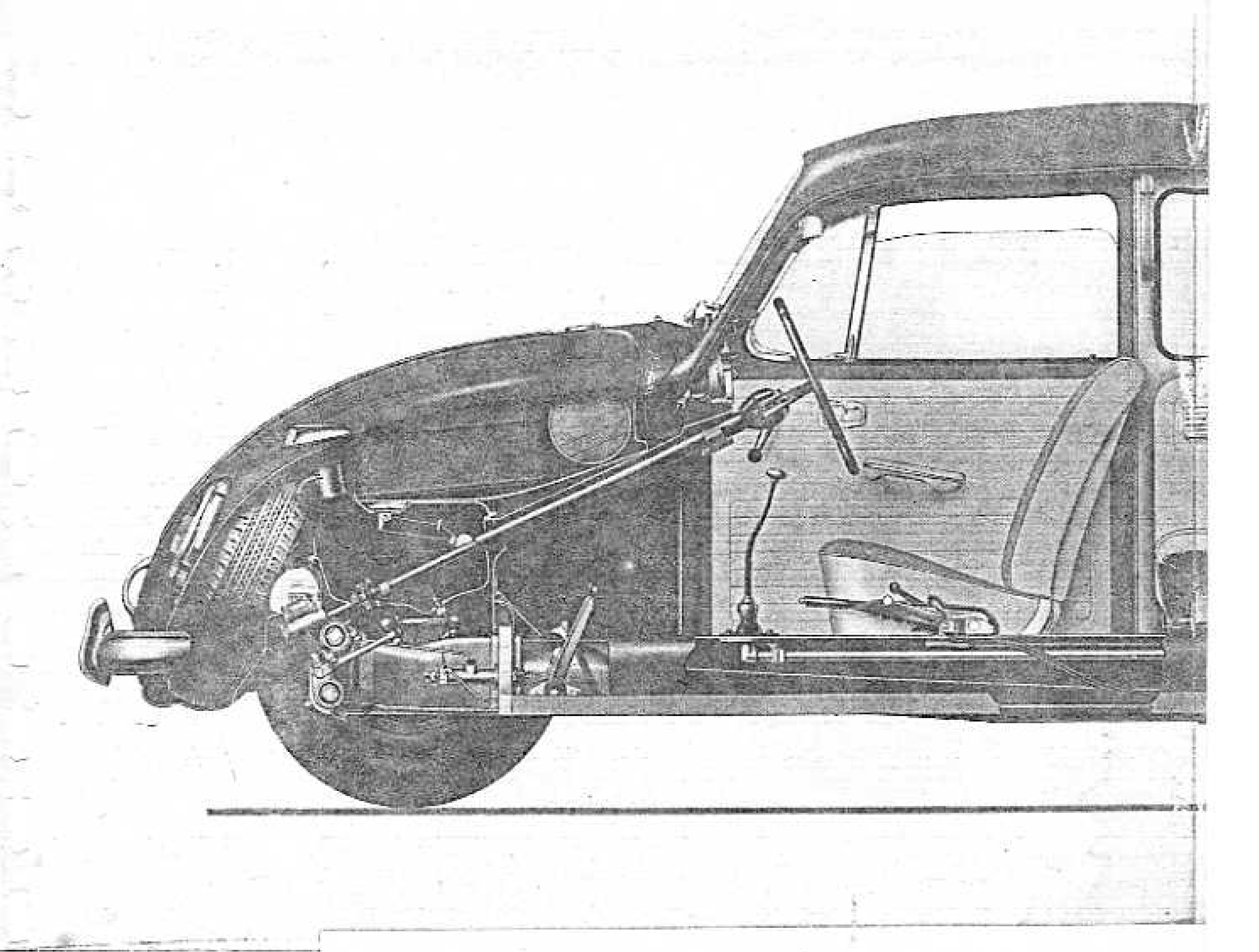
Freno de pie: hidráulico; en el VW 1500, frenos de disco en las ruedas delanteras

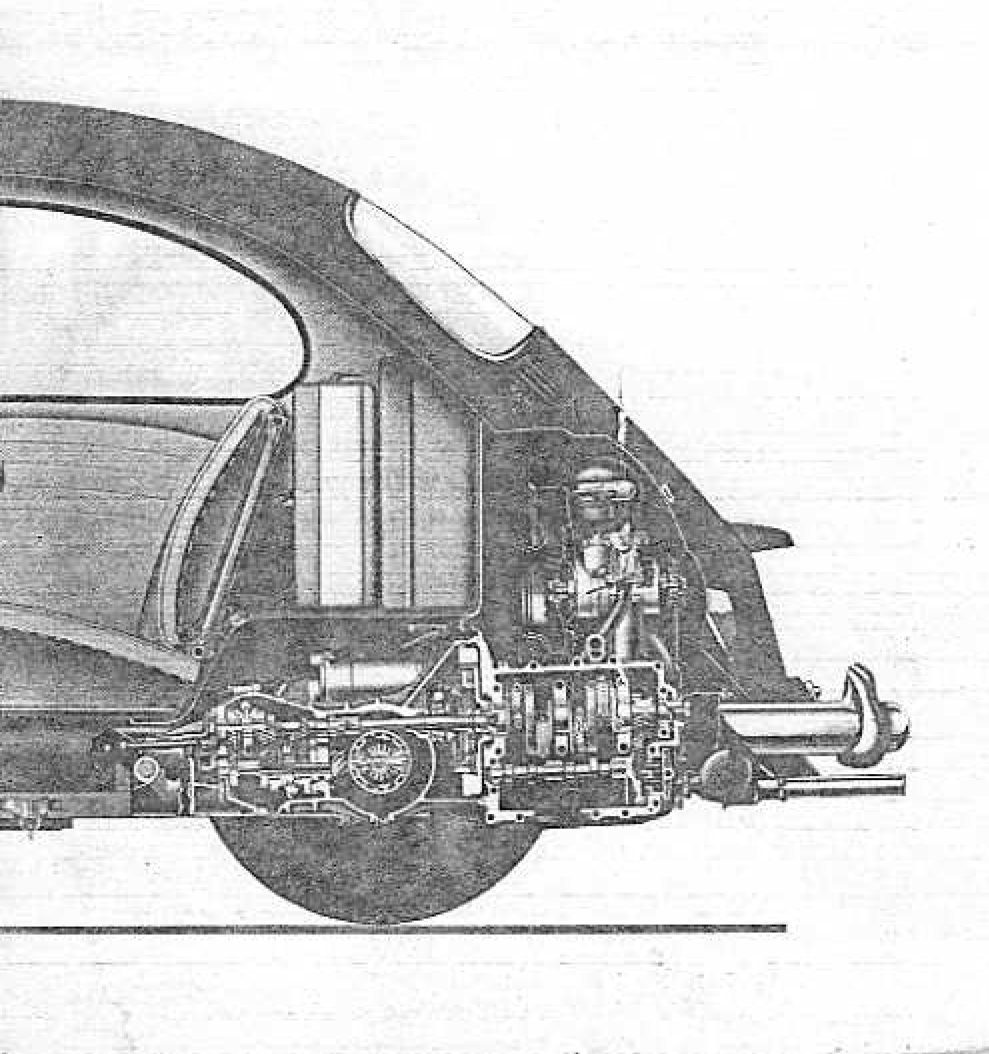
Freno de mano mecánico, con efecto sobre las ruedas traseras

Batalla	2400 mm
Radio de viraje	5,5 m aprox.
Ancho de vía, delante	1305 mm
Convergencia	2 hasta 4,5 mm, a peso en vacío
Caída	30′ ± 15′, a peso en vacío
Ancho de vía, detrás	1350 mm, en vehículos con frenos de disco 1358 mm, en vehículos con frenos de tambor
Ruedas	4 J x 15 (ruedas de disco perforadas con llanta de base hundida)
Neumáticos	5.60 – 15 4 PR sin cámara
Presión de inflado	con 1 ó 2 personas — delante 1,1 atm; detrás 1,7 atm con 3 hasta 5 personas — delante 1,2 atm; detrás 1,8 atm En largos viajes por autopista a elevada velocidad, es necesario aumentar la presión de inflado 0,2 atm delante y detrás

Instalación eléctrica

Tensión de servicio	6 volt.
Batería	66 amp./h
Motor de arranque	0,5 CV
Dinamo	45 amp. máx.
	en los motores de 1,3 y 1,5 l conexión anticipada
Distribuidor	con avance por vacío
Orden de encendido	1 – 4 – 3 – 2
Ajuste del momento de encendido:	7,5° antes del p.m.s. (dedo del ruptor sobre la marcación para cilindro 1 en el borde de la caja del distribuidor, y muesca izquierda de la polea trapezoidal coincidiendo con la junta de separación del cárter)





Válvulas	*0,15 mm*
Separación de los contactos del ruptor	0,4 mm
Bujías	Bosch VW 175 T 1, Beru 175/14, Champion L 87 y, o bujías equivalentes de otras marcas, según los datos de sus fabricantes
Rosca de bujía	14 mm
Separación de electrodos	0,7 mm

Medidas y pesos

	Sedán	Cabriolet
Largo	4070 mm	4070 mm
Ancho	1540 mm	1540 mm
Altura	1500 mm	1500 mm
Altura libre sobre el piso	152 mm	152 mm
Peso en vacío (listo para el servicio)	800 kg	840 kg
Carga útil	380 kg	360 kg
Carga total admisible	1180 kg	1200 kg
Carga admisible sobre el eje delantero	490 kg	490 kg
Carga admisible sobre el eje trasero	710 kg	710 kg

Capacidades

Depósito de combustible	40 litros
Motor	2,5 litros
Eje trasero con caja de cambio	2,5 litros (3,0 litros, al rellenar)
Frenos	0,25 litros aprox.
Filtro de aire a baño de aceite	0,25 litros aprox., en el motor de 1,5 l 0,4 litros aprox.
Depósito del lavaparabrisas	1 litro aprox.

Rendimientos

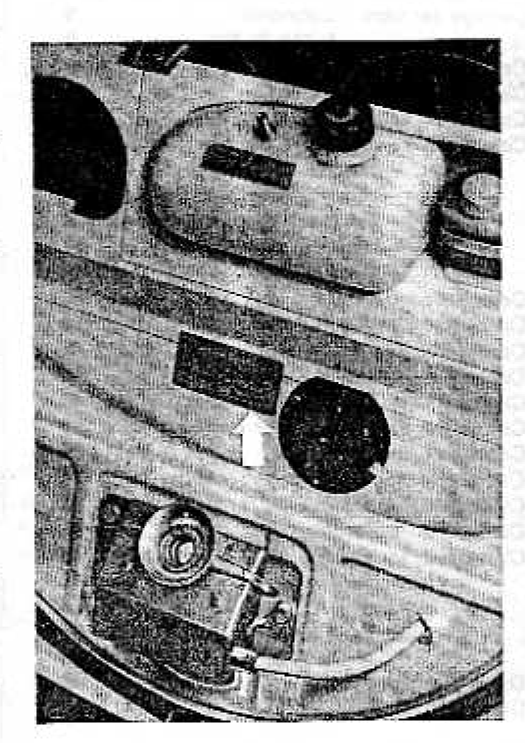
	motor de 1,2 l	motor de 1,3 l	motor de 1,5 l	
Velocidad máxima y de crucero	115 km/h	120 km/h	125 km/h	
Aceleracion 0–80 km/h	18 seg. aprox.	14 seg. aprox.	13 seg. aprox.	
Capacidad de subida			Sedán	Cabriolet
1ª velocidad	41 %	44,0 %	46 %	45 %
2ª velocidad	21 %	23,0 %	24 %	23 %
3ª velocidad	12 %	12,5 %	13 %	13 %
4ª velocidad	7 %	6,0 %	8 %	8 %

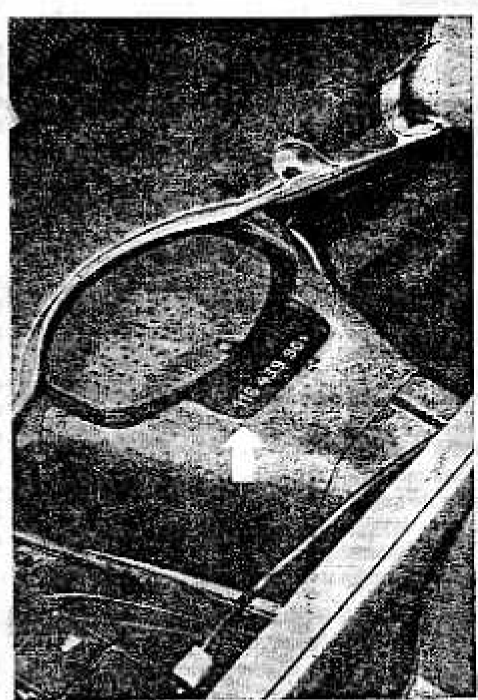
Entre los documentos de su vehículo hallará usted los detalles respecto al modelo y el número de chasis y del motor. La policía de tráfico da especial importancia a que los datos anotados en estos documentos coincidan con los del vehículo.

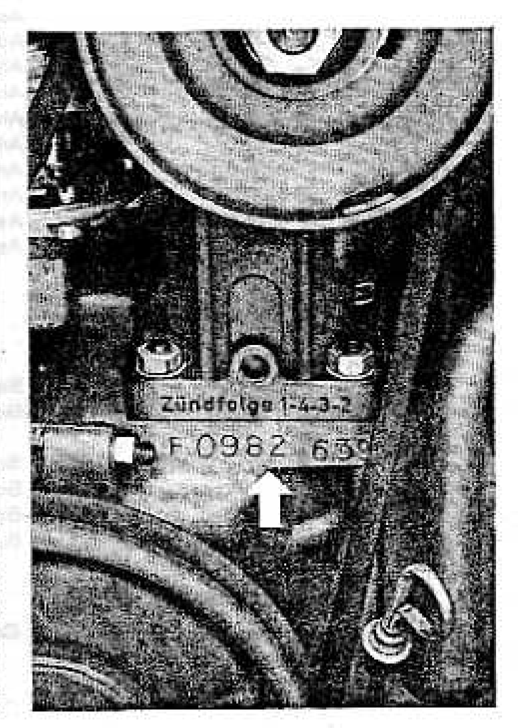
La placa de modelo se encuentra debajo del capó delantero, detrás de la rueda de repuesto.

El número del chasis se halla debajo del asiento trasero, punzonado en el túnel del bastidor.

El número del motor lo hallará usted en la brida situado en el cárter para el soporte de la dínamo.







Indice alfabético

El Plan de Lubricación y Mantenimiento . . .

le da a Vd. una idea de los trabajos a realizar periódicamente en su Volkswagen, y que deberá confiar a un taller VW autorizado como garantía de su ejecución por mecánicos especializados. A este respecto consulte el punto 6 de nuestras Cláusulas de Garantía.

Plan de Lubricación

Trabajos	W 1 A los 500 km	WS 5 A un kilometraje de 5000, 15 000, 25 000 y así suces.	W 10 A un kilometraje de 10 000, 20 000, 30 000 y así suces.
Motor: cambiar el aceite y limpiar el colador. Prueba visual de hermeticidad	×	×	×
Eje trasero: cambiar el aceite, limpiar los tornillos magnéticos de evacuación de aceite. Prueba visual de hermeticidad	×		A un kilometraje de 50 000 y 100 000 y así suces.
Eje trasero: Comprobar el nivel de aceite. De ser necesario, agregar aceite. Prueba visual de hermiticidad			×
Eje delantero: engrasar			×
Cerraduras de capós y puertas y bisagras de puerta: engrasar		×	×
Articulaciones del carburador: aceitar		×	×
Filtro de aire: Comprobar, limpiar, de ser preciso, el cuerpo inferior y rellenar con aceite fresco			×
Batería: Verificar la tensión y nivel de ácido; de ser preciso, agregar agua destilada. Limpiar y engrasar los polos		×	×
Instalación lavaparabrisas: llenar	×	×	×

¡Atención! Si su Volkswagen hace un recorrido anual inferior a 10 000 km, no olvide la necesidad de engrasar una vez al año los cojinetes de los brazos oscilantes del eje delantero.

Las cerraduras de capós y puertas así como las bisagras de puerta deberán engrasarse por lo menos una vez cada tres meses.

Plan de Mantenimiento

Trabajos	W 1 A los 500 km	W 10 A un kilometraje de 10 000, 20 000, 30 000 y así sucesiv.
Comprobar el firme asiento de las tuercas almenadas de los árboles de semieje. De ser preciso, apretarlas	×	
Comprobar la correa trapezoidal. Tensarla o sustituirla si fuera necesario	×	×
Limpiar el filtro de la bomba de gasolina	×	×
Comprobar los contactos del ruptor y en caso necesario reemplazarlos; lubricar el distribuidor. Ajustar la separación de contacto y el momento de encendido	×	×
Ajustar el juego de válvulas y recambiar las juntas para tapa de culata	×	×
Limpiar las bujías, comprobarlas y ajustar la distancia entre electrodos. Verificar la compresión		×
Comprobar la válvula basculante reguladora del aire para precalentamiento del carburador		×
Comprobar la válvula de goma para respiración del cárter. De ser preciso, renovarla. Comprobar el estado de la instalación de escape		×
Ajustar el juego de embrague	×	×
Verificar el estado de los guardapolvos de las articulaciones de eje y terminales de barras de acoplamiento, así como la fijación de estas últimas	×	×
Limpiar los rodamientos de ruedas delanteras, llenarlos de grasa y ajustarlos (incluyendo desmontaje y montaje de ambos tambores o discos de freno)		W 50 Sólo a un kilometraje de 50 000 y 100 000 y así sucesiv.
Comprobar la caída y convergencia de las ruedas delanteras	×	×
Mecanismo de dirección: Verificar y ajustar el juego entre el rodillo de dirección y el tornillo sin fin		×
Verificar la presión de inflado. Comprobar la firmeza de asiento de los tornillos de rueda y reapretarlos si fuera preciso	×	
Comprobar el desgaste y estado de los neumáticos. Verificar la presión de inflado		×
Comprobar la hermeticidad y estado de las tuberías y conexiones de la instalación de frenos. Controlar el nivel del líquido de frenos y rellenar si fuera preciso. Ajustar los frenos de pie y de mano	×	×
Comprobar el espesor del forro de frenos		×
Comprobar el funcionamiento de la instalación eléctrica. Ajustar los faros	×	×
Recorrido de prueba: Comprobar la eficacia de los frenos de pie y de mano. Comprobar y ajustar la calefacción y la marcha en vacío	×	×





LAS PIEZAS DE REPUESTO LEGITIMAS VW

son las auténticas piezas para el Volkswagen. Porque garantizan la precisión de ajuste, capacidad de funcionamiento y calidad de material. Cada pieza de su Volkswagen se suministra como Repuesto Legitimo VW. Naturalmente de idéntica calidad que la correspondiente pieza de su vehiculo recién fabricado. Por esto, rigen para esas piezas las mismas normas de garantia que para un coche nuevo. Las Piezas de Repuesto Legitimas VW se montan de manera impecable en todos los talleres VW autorizados.

LAS PIEZAS DE CANIEO VW

son asimismo repuestos para su automóvil al igual que las Piezas de Repuesto Legitimas VW. Y también se garantizan. Además pueden adquirirse en cada taller VW. Sin embargo, existe una diferencia: el precio. Las Piezas de Canjeo son más económicas que las Piezas de Repuesto, pero de la misma calidad. No se fabrican nuevas: son piezas reacondicionadas en nuestra fábrica. Por eso, cuando desee Vd. obtener una Pieza de Canjeo VW, debe entregar la respectiva pieza usada susceptible de reacondicionamiento.

En cualquier caso de reparación sirvase consultar a su taller VW habitual, en donde se le aconsejará gustosamente. Alli está su coche en buenas manos.

158.210.60 Printed in Germany 8.66 6


DIENST

SERVICE

SERVICIO